

In het kader van de geplande uitbreiding van de verkaveling Proones (richting de Zwiynlandstraat) in Poperinge voerde een team van Monument Vandekerckhove nv tussen 24 september en 14 oktober 2014 een archeologische opgraving uit. Opdrachtgever voor het onderzoek was de Vlaamse Maatschappij Voor Sociaal Wonen (VMSW). De werken bestonden uit een archeologische opgraving waarbij verschillende vlakken werden aangelegd en geregistreerd via het zogenaamde voortschrijdende principe.

Tijdens het onderzoek zijn sporen uit verschillende perioden aangetroffen. De oudste vondsten dateren uit de prehistorie, maar deze werden allen in jongere sporen aangetroffen. De oudste grondsporen dateren uit de ijzertijd en bestaan uit greppels en kuilen. Vermoedelijk kunnen deze gelinkt worden aan bewoning uit deze periode in de onmiddellijke omgeving van de site. Op basis van de oversnijdingen van de verschillende sporen is rekening te houden met verschillende fasen. De late middeleeuwen zijn beter vertegenwoordigd in de vorm van een groot, ondiep bassin en daarnaast een lichte constructie die mogelijk als droograam te interpreteren is. Tijdens deze periode zijn eveneens perceelsgrachten aangelegd die tot in de post-middeleeuwse periode in gebruik bleven. In de 20ste eeuw tenslotte werd het terrein gebruikt voor de hoppedeteelt.

| **BASISRAPPORT**



ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING

POPERINGE ZWIJNLANDSTRAAT  
(prov. WEST-VLAANDEREN)

BASISRAPPORT

**Monument**  
**Vandekerckhove**

Auteur: Bert MESTDAGH  
Redactie: Bart BARTHOLOMIEUX

Monument Vandekerckhove nv  
Oostrozebekestraat 54  
8770 INGELMUNSTER

Afdeling Archeologie  
Rapport 2016/15

Afbeelding op schutblad: Algemeen zicht op de site.

## 0. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Opgraving <input checked="" type="checkbox"/>		Prospectie <input type="checkbox"/>	
<b>Vergunningsnummer:</b> 2014/357			
<b>Datum aanvraag:</b> 27/08/2014			
<b>Naam aanvrager:</b> MESTDAGH Bert			
<b>Naam site:</b> Poperinge, Zwijnlandstraat			
<b>Naam aanvrager metaaldetectie:</b> MESTDAGH Bert			
<b>Vergunningsnummer metaaldetectie:</b> 2014/357 (2)			
<b>Opdrachtgever:</b>		Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen (VMSW)	
		Afdeling Projectrealisatie	
		Koloniënstraat 40 – 5 <sup>de</sup> verdieping	
		1000 Brussel	
<b>Uitvoerder:</b>		Monument Vandekerckhove nv	
		Oostrozebekestraat 54	
		8770 Ingelmunster	
<b>Bevoegde Vlaamse overheid:</b>		Sam Dedeker (erfgoedconsulent, Onroerend Erfgoed West-Vlaanderen)	
<b>Bevoegde Intergemeentelijke Archeologische Dienst:</b>		Jan Decorte (archeoloog, Archo7)	
<b>Projectleider:</b>		Bart Bartholomieux	
<b>Leidinggevend archeoloog:</b>		Bert Mestdagh	
<b>Archeologisch team:</b>		Brecht Blanckaert, Sarah Dalle, Nele Vanholme	
<b>Plannen:</b>		Bert Mestdagh	
<b>Conservatie:</b>		/	
<b>Materiaaltekeningen:</b>		Bert Mestdagh	
<b>Start veldwerk:</b>		24/09/2014	
<b>Einde veldwerk:</b>		14/10/2014	
<b>Wetenschappelijke begeleiding:</b>		Prof. dr. Wim De Clercq (UGent)	
<b>Projectcode:</b>		POZW14	
<b>Provincie:</b>		West-Vlaanderen	
<b>Gemeente:</b>		Poperinge	
<b>Deelgemeente:</b>		Poperinge	
<b>Plaats:</b>		Zwijnlandstraat	
<b>Lambertcoördinaten:</b>		X: 33232, Y: 172404, Z: +21,84m TAW; X: 33297, Y: 172468, Z: +22,40m TAW ; X: 33333, Y: 172442, Z: +21,11m TAW; X: 33280, Y: 172384, Z: +21,69m TAW.	
<b>Kadastrale gegevens:</b>		Poperinge, Afdeling 1, Sectie A, Percelen 40M, 40P, 40L, 40N, 41B, 42A, 19F, 32B, 35, 36A, 39G, 39H, 38C.	
<b>Beheer opgravingsdata:</b>		Monument Vandekerckhove nv	
		Oostrozebekestraat 54	
		8770 Ingelmunster	
<b>Beheer vondsten:</b>		Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen (VMSW)	
		Afdeling Projectrealisatie	
		Koloniënstraat 40 – 5 <sup>de</sup> verdieping	
		1000 Brussel	
<b>Titel:</b>		Archeologische opgraving Poperinge Zwijnlandstraat (prov. West-Vlaanderen). Basisrapport.	
<b>Rapportnummer:</b>		2016/15	
<b>Contact:</b>		info@monument.be; T: +32 51 31 60 80	

© Monument Vandekerckhove nv, Oostrozebekestraat 54, 8770 Ingelmunster. Figuren: Monument Vandekerckhove nv, tenzij anders vermeld. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

## 1. INHOUDSTAFEL

<b>0. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS.....</b>	<b>2</b>
<b>1. INHOUDSTAFEL .....</b>	<b>3</b>
<b>2. INLEIDING .....</b>	<b>5</b>
<b>3. BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS .....</b>	<b>7</b>
3.1. GEOGRAFISCHE EN TOPOGRAFISCHE SITUERING.....	7
3.2. GEOLOGISCHE EN BODEMKUNDIGE SITUERING .....	9
<b>4. HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS.....</b>	<b>11</b>
4.1. POPERINGE .....	11
4.1.1. Historische informatie .....	11
4.1.2. Archeologische informatie .....	13
4.2. POPERINGE ZWIJNLANDSTRAAT .....	20
4.2.1. Historische informatie .....	20
4.2.1.1. Ferrariskaart (18 <sup>de</sup> eeuw) .....	20
4.2.1.2. Depot de la Guerre et de la Topographie (ca. 1890) .....	20
4.2.2. Archeologische informatie .....	22
<b>5. ONDERZOEKSMETHODE .....</b>	<b>25</b>
5.1. ALGEMEEN.....	25
5.1.1. Vraagstelling.....	25
5.1.2. Randvoorwaarden.....	26
5.1.3. Raadpleging specialisten .....	27
5.2. BESCHRIJVING .....	28
5.2.1. Voorbereiding.....	28
5.2.2. Veldwerk.....	28
5.2.3. Vondstverwerking en rapportage.....	30
<b>6. BESCHRIJVING VAN DE AANGETROFFEN SPOREN, STRUCTUREN EN VONDSTEN</b>	<b>33</b>
.....	33
6.1. STRATIGRAFIE EN BORINGEN .....	33
6.2. BESCHRIJVING .....	41
6.2.1. Algemeen .....	41
6.2.2. Prehistorie.....	41
6.2.2.1. Sporen/structuren .....	41
6.2.2.2. Vondsten .....	41
6.2.2.3. Interpretatie.....	42
6.2.3. Metaaltijden .....	43
6.2.3.1. Sporen/structuren .....	43
6.2.3.1.1. Kuilen en paalspoor .....	43



6.2.3.1.2. Greppels.....	50
6.2.3.2. Vondsten .....	56
6.2.3.2.1. Ceramiek, dierlijk bot en metaal .....	57
6.2.3.3. Interpretatie, datering en referenties .....	64
6.2.4. Romeinse periode.....	71
6.2.4.1. Vondsten .....	71
6.2.4.2. Interpretatie.....	72
6.2.5. Late middeleeuwen en postmiddeleeuwse periode .....	72
6.2.5.1. Sporen/structuren .....	72
6.2.5.1.1. Paalsporen.....	72
6.2.5.1.2. Structuur en bassin .....	73
6.2.5.2. Vondsten en stalen .....	78
6.2.5.2.1. Ceramiek en metaal .....	79
6.2.5.2.2. Stalen .....	89
6.2.5.3. Interpretatie en referenties .....	89
6.2.6. Postmiddeleeuwse periode en 20 <sup>ste</sup> eeuw .....	95
6.2.6.1. Sporen/structuren .....	95
6.2.6.2. Interpretatie.....	100
<b>7. DATERING EN INTERPRETATIE VAN DE VINDPLAATS .....</b>	<b>103</b>
<b>8. AANBEVELINGEN VOOR VERDER ONDERZOEK .....</b>	<b>113</b>
<b>9. SYNTHESE .....</b>	<b>115</b>
<b>10. LITERATUUR .....</b>	<b>117</b>
<b>11. BIJLAGEN .....</b>	<b>121</b>

## 2. INLEIDING

In het kader van de geplande uitbreiding van de verkaveling Proones (richting de Zwijnlandstraat) te Poperinge voerde een team van Monument Vandekerckhove nv tussen 24 september en 14 oktober 2014 een archeologische opgraving uit. Opdrachtgever voor het onderzoek was de Vlaamse Maatschappij Voor Sociaal Wonen (VMSW). De werken bestonden uit een archeologische opgraving, waarbij verschillende vlakken werden aangelegd en geregistreerd via het zogenaamde voortschrijdende principe. Deze methode werd vooropgesteld in de bijzondere voorschriften opgesteld door Onroerend Erfgoed. Na een voorafgaand vooronderzoek door middel van proefsleuven (Ruben Willaert 2013) werd de onderzoekszone herleid tot 1,3 hectare waarvan maximaal de helft mocht worden opgegraven. Uiteindelijk is een totale oppervlakte van 3565m<sup>2</sup> afgegraven tot het archeologisch relevante niveau. Prof. dr. Wim De Clercq (UGent) en Jan Decorte van Archeo7 stonden in voor de wetenschappelijke begeleiding van het project.

In dit basisrapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek voorgesteld. In enkele inleidende hoofdstukken worden de geografische, bodemkundige, historische en archeologische situering van het terrein toegelicht, alsook de gebruikte methodologie bij het onderzoek. Vervolgens worden de resultaten besproken en wordt een interpretatie gegeven aan de aangetroffen sporen en vondsten. Als besluit volgt een synthese van de resultaten met aanbevelingen voor eventueel verdere onderzoeksdaden. Het geheel wordt verduidelijkt door middel van kaarten en foto's. Als bijlage zijn de gedigitaliseerde overzichtsplannen opgenomen. Bij het rapport hoort een digitale drager met daarop de plannen en de digitale versie van deze tekst. De diverse inventarissen en foto's worden ter beschikking gesteld via een link naar een externe webruimte.

Langs deze weg wordt eveneens dank betuigd aan volgende personen en instanties die zorgden voor een aangename samenwerking en bijdroegen tot het vlotte verloop van zowel de veldfase van het onderzoek, als de latere verwerking: Jessica Vandevelde en Sam De Decker (Onroerend Erfgoed), Jan Decorte (Archeo7), Marieke Van Gijseghem, Kris De Vlaminck en Jonas Van Wesemael (VMSW), Bart Sobry (De Mandel), Eric Neels en Peter Pillen (Ons Onderdak), Marc Claeys en Marc Vanstraele (stad Poperinge), Marc Maet (Veiligheidscoördinatie SCT), Floris Beke (Ruben Willaert bvba), Greet Verschatse (Erfgoedcel Kortrijk – Texture), Brecht Demasure (Centrum Agrarische Geschiedenis), Jari Mikkelsen (Gate), prof. dr. Wim De Clercq, dr. Guy De Mulder en prof. dr. Erik Thoen (Universiteit Gent), Stijn Arnoldussen (Universiteit Groningen), Koen De



Groote (Onroerend Erfgoed), Steven De Waele (Museum voor de Oudere Technieken),  
Anton Reurink en Martine Teunissen.

### 3. BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS

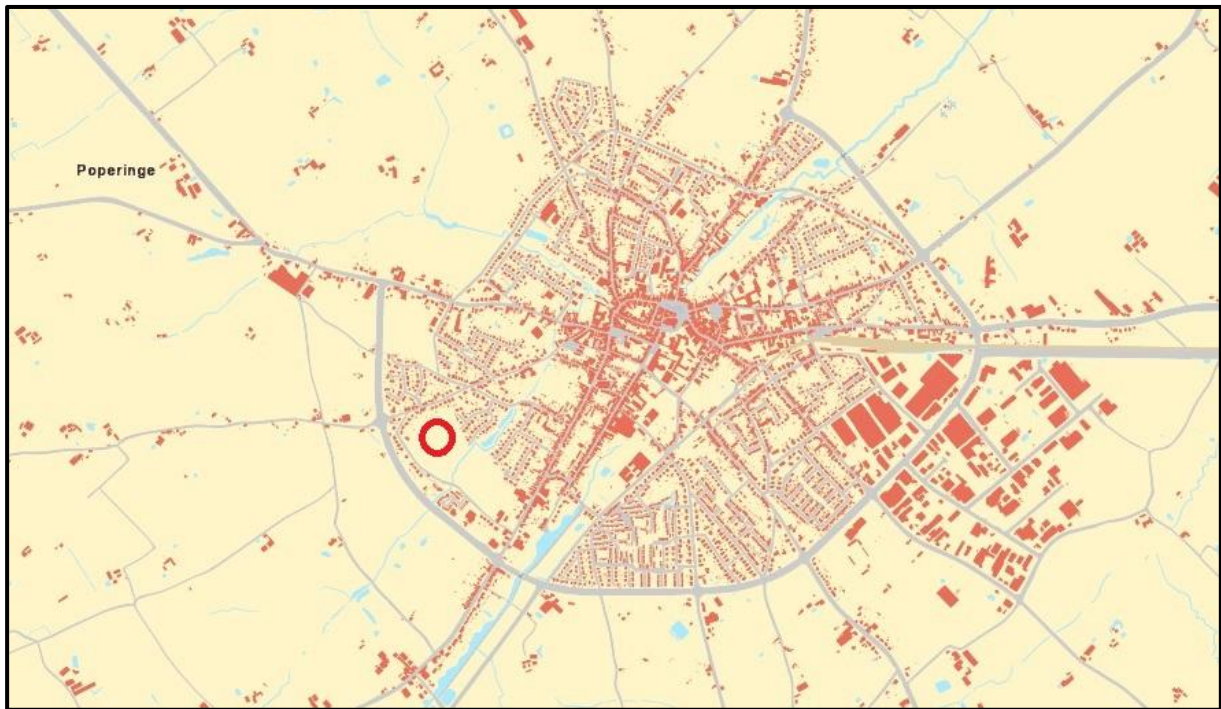
#### 3.1. Geografische en topografische situering

Poperinge is een stad die zich in het noordwesten van de provincie West-Vlaanderen bevindt en regionaal aansluit bij het West-Vlaamse Heuvelland. Poperinge bestaat uit Poperinge zelf en de deelgemeenten Krombeke, Proven, Reningelst, Roesbrugge-Haringe en Watou. De westelijke en noordwestelijke grens van de fusiegemeente vormt tevens de landsgrens met Frankrijk.

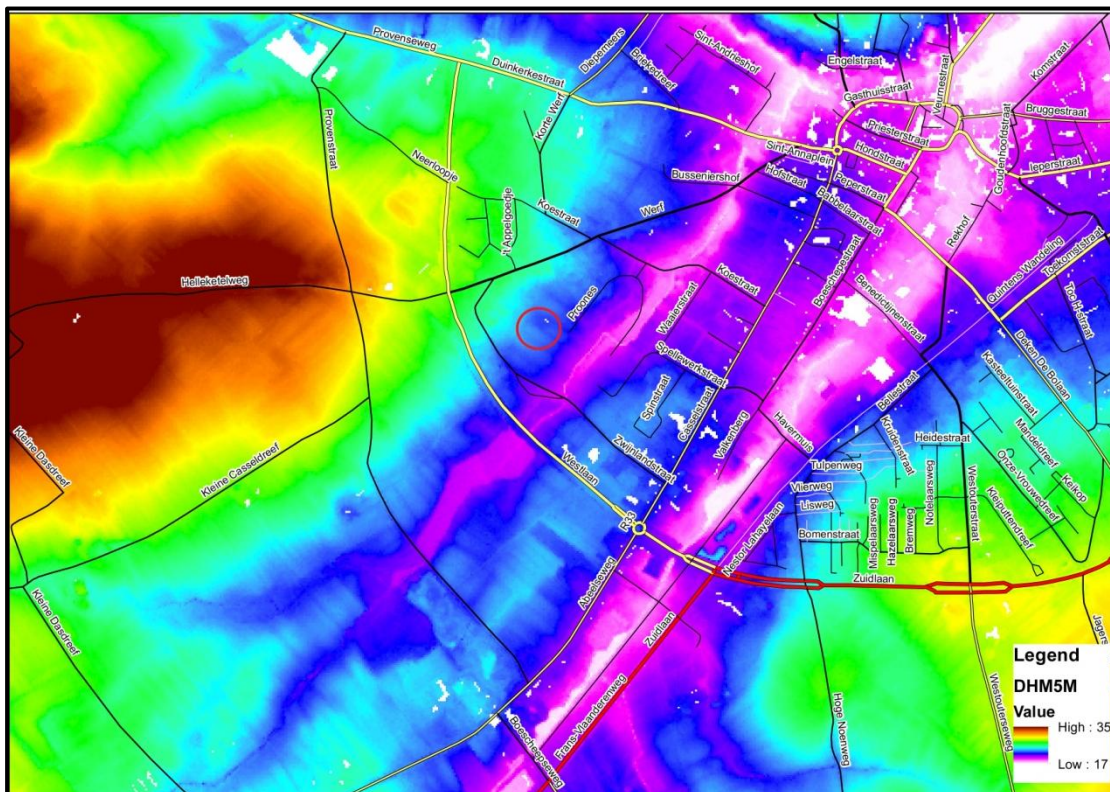
De op te graven zone is gelegen langs de Zwijnlandstraat, nog net binnen de ring van Poperinge (R33). Even ten oosten ervan situeren zich twee waterlopen. De eerste is de Bommelaarsbeek, de opgraving kan gesitueerd worden op de westelijke valleihelling van deze beek. Wat verder naar het oosten is vervolgens de Vleterbeek gelegen. Voorafgaand aan het onderzoek waren de percelen in gebruik als akkerland.

De hoogte van het plangebied varieert van +22,40m TAW in het oosten tot +21,11m TAW ten westen van het gebied. Vandaaruit zakt de site verder richting de beekvallei tot ongeveer +18,51m TAW. Opvallend binnen de topografie was een depressie op deze helling. Deze situeerde zich rond de oostelijke hoek van het opgegraven areaal en omvat ondermeer de lange uitgegraven sleuf WP 5. Het diepste punt daarvan situeert zich op ca. +20,80m TAW op het maaiveld, terwijl het niveau richting het oosten en dus ook richting de beekvallei opnieuw oploopt tot +21,13m TAW, alvorens weer af te lopen richting Bommelaarsbeek.





Figuur 1: Algemene situering van de site binnen Poperinge (© <http://www.geopunt.be>).



Figuur 2: Digitaal hoogtemodel (© NGI).



<sup>1</sup> Voor meer bodemkundige informatie kan verwezen worden naar het bodemkundig verslag dat als bijlage bij dit rapport is gevoegd.



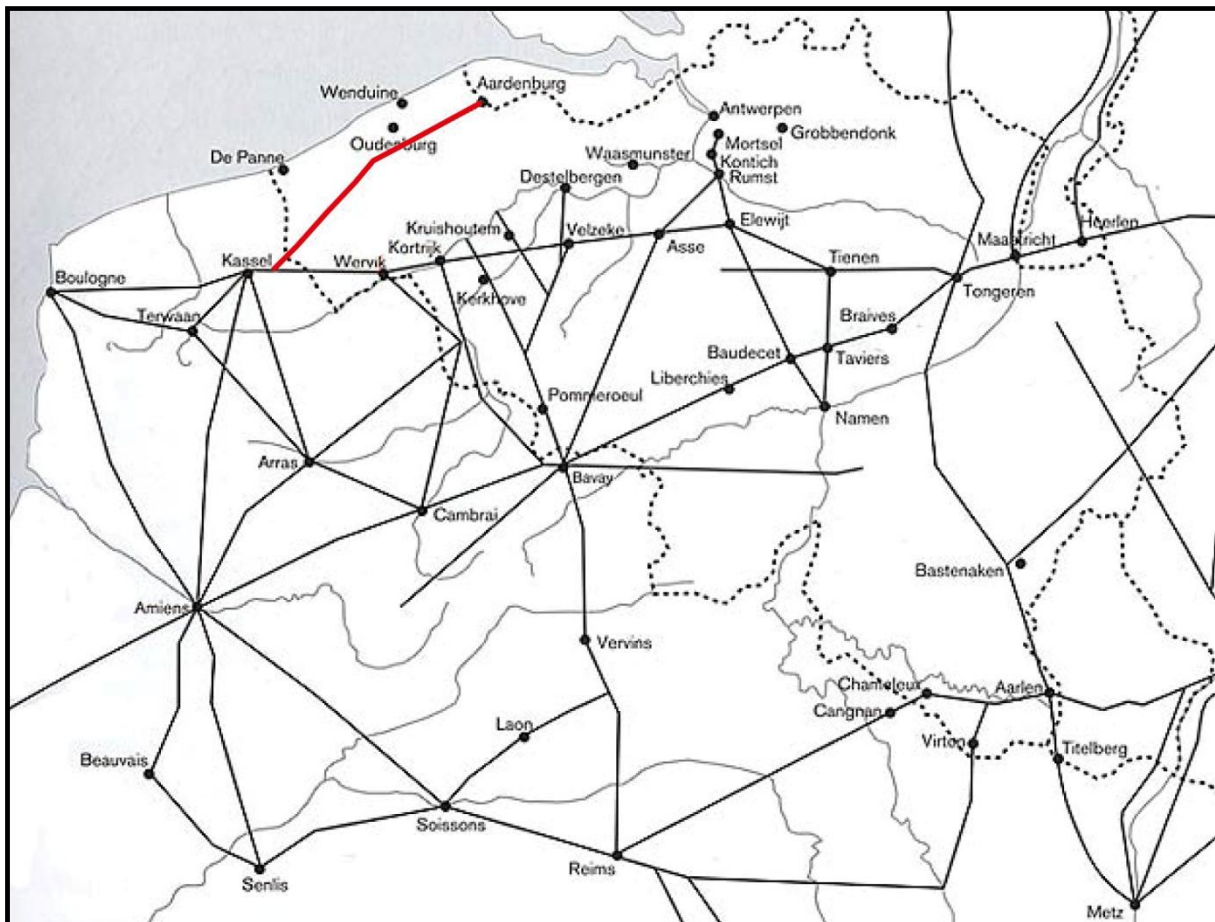


## 4. HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

### 4.1. Poperinge

#### 4.1.1. Historische informatie<sup>2</sup>

De geschiedenis van de stad zou volgens bronnen teruggaan tot 431 n. Chr. toen er zich een Frankische familie vestigde op het kruispunt van het Romeinse *diverticulum* Cassel-Aardenburg (zie figuur 4) en de Vleterbeek. Het landgoed zou op- en uitgebouwd zijn door een zekere Poppe of Pupurn. Anderen beweren dat Pupurn een Keltische naam zou zijn.<sup>3</sup>



Figuur 2: Romeins wegenselsel met in het rood het tracé Aardenburg-Cassel (© <http://www.nieuwsbronnen.com>).

<sup>2</sup> Deels gebaseerd op VANHOUTTE (in voorbereiding).

<sup>3</sup> <http://www.poperinge.be/NL/pagina/3191/poperinge-en-deelgemeenten>



In 658 of 668 zou Poperinge door graaf Walbert van Arques<sup>4</sup> afgestaan zijn aan de in 649 gestichte abdij van Sithiu of de latere Sint-Bertinusabdij van Sint-Omaars. Historisch is er enkel zekerheid dat de "*villa Pupurninghe*" in de 9<sup>de</sup> eeuw eigendom was van vermelde abdij zoals beschreven in de bevestigingsoorkonde van Karel de Kale uit 877. Poperinge zou tot het einde van het Ancien Régime (eind 18<sup>de</sup> eeuw) een leengoed van de Sint-Bertinusabdij blijven met als plaatselijke vertegenwoordiger van de abt, de *prepositus* of de proost, bijgestaan door de baljuw of de wereldlijke rechtsambtenaar met erfelijke functie, die door de abten werd toegewezen.

De belangrijkste 12<sup>de</sup>-eeuwse evoluties waren de verheffing van Poperinge tot stad door Diederik van de Elzas in 1147 en de toestemming voor het houden van een wekelijkse markt in 1187 onder diens zoon Filips van de Elzas. Over de stadsontwikkeling is uit de 12<sup>de</sup> eeuw minder geweten, maar er is een vermelding dat de proost in 1107 zijn intrek nam in de proosdij<sup>5</sup>.

In de 13<sup>de</sup> en 14<sup>de</sup> eeuw kende Poperinge een economische bloei tengevolge van de lakenindustrie met verschillende stadsuitbreidingen tot gevolg. In verband met de lakenindustrie werd aan Poperinge vanaf 1285 een deel van de Brugse Hal verhuurd als tentoonstellingsruimte voor afgewerkte lakenweefsels. In de 13<sup>de</sup> eeuw werd Poperinge ook lid van de Vlaamse Hanze van Londen, een stedelijk verbond dat op die manier haar positie in de internationale handel met (o.a.) Engeland wilde verstevigen. De andere partners in deze Hanze waren Ieper en Brugge.

In 1367 werd de kanalisatie van de Vleterbeek tot de Poperingevaart een feit en werd de stad, via de IJzer, verbonden met de Noordzee. Het hoeft weinig duiding dat deze rechtstreekse verbinding een belangrijke troef werd voor de stad bij haar handelsactiviteiten.

Vanaf het einde van de 15<sup>de</sup> eeuw tot het einde van de 17<sup>de</sup> eeuw kende Poperinge voornamelijk verval, ingezet met plunderingen en vernielingen in 1419, 1436 en 1455. Een pestepidemie volgde tussen 1487 en 1490, verschillende branden in 1513 en 1563, de betrokkenheid als Calvinistisch centrum tijdens de godsdienstoorlogen tussen 1550 en 1600 en de belegeringen tijdens de Frans-Spaanse oorlogen tussen 1635 en 1659. Poperinge kende grote beschadigingen tijdens de godsdienstoorlogen in de jaren 1566 en 1578. Net als in de rest van de Westhoek vond er ook een grote ontvolking plaats. De

---

<sup>4</sup> ADRIAAN, 2006, p. 174.

<sup>5</sup> Ibidem.

Poperingevaart zou door de hoge onderhoudskosten haar belang verliezen en in onbruik raken.

Na een kort verblijf onder Franse heerschappij kwam Poperinge in het begin van de 18<sup>de</sup> eeuw onder Oostenrijks bewind en begon een wederopbloei van de landbouw, hop- en tabaksteelt, ambachtelijke bedrijven (o.m. pottenbakkerijen) en huisnijverheid (o.m. kantproductie).

De Franse Revolutie stelde eind 18<sup>de</sup> eeuw een einde aan het eeuwenoude leenheerschap van de Sint-Bertinusabdij van Sint-Omaars. Enkele jaren vóór de Eerste Wereldoorlog werd de Vleterbeek in het stadscentrum overwelfd.

Tijdens de Eerste Wereldoorlog is Poperinge één van de weinige steden die nooit bezet zijn geweest. De stad bevond zich achter de Ieperse frontstreek – dit front was gekend als de Ieperboog – en was hierdoor de uitgelezen plaats om even ontspanning en rust te bieden aan soldaten.<sup>6</sup> In en rond Poperinge werden dan ook verschillende kampen en hospitalen (vb. Lijssenthoek) opgericht. Het zijn vooral de Britse en Canadese troepen die hier hun heil zochten (het Talbot House is hier een duidelijk voorbeeld van, alsook de vele begraafplaatsen), maar ook een Canadees barakkenkamp (cfr. infra) kon teruggevonden worden.<sup>7</sup> Tijdens de Tweede Wereldoorlog kwam de stad er minder goed van af. Een nietsontziend bombardement, uitgevoerd in mei 1940, legde grote delen in puin.<sup>8</sup>

#### *4.1.2. Archeologische informatie*

De afgelopen jaren is er een sterke uitbreiding van de archeologische kennis in en rond Poperinge. Dit heeft vooral te maken met een toename van de bouwprojecten, gekoppeld aan het Verdrag van Malta en de wettelijke verplichting om in bepaalde gevallen over te gaan tot archeologisch onderzoek. In het stadscentrum van Poperinge werden verschillende opgravingen uitgevoerd, waarvan de grote opgraving op de Grote Markt (2010) het meest in het oog sprong. De resultaten van dit onderzoek (rapport in voorbereiding) lieten toe om de ontstaansgeschiedenis van Poperinge iets beter te reconstrueren. Hieruit kwam naar voor dat de markt mogelijk haar oorsprong had in de 13<sup>de</sup> eeuw. Aan de zuidkant van de markt liep een gracht, mogelijk de noordelijke begrenzing van de eerste kern van Poperinge. Aan de noordzijde was er mogelijk tot de

---

<sup>6</sup> <http://www.talbothouse.be>

<sup>7</sup> Persoonlijk commentaar Maarten Bracke.

<sup>8</sup> <http://www.sip.be/fv/fv06/poperinge.html>

12<sup>de</sup>–13<sup>de</sup> eeuw bebouwing. Er werd op de markt een deel van een volmiddeleeuwse houtbouwwoning teruggevonden waarvan in een aantal van de aangetroffen paalkuilen nog de houten paal bewaard was. Er liep een aangelegde weg over de markt, geflankeerd door twee grachten. Deze weg kent mogelijk zijn oorsprong in de Romeinse periode, maar bij de opgraving werden uit de periode geen sporen of aanwijzingen teruggevonden. De weg was met zekerheid in gebruik tot de 13<sup>de</sup> eeuw. Een belangrijke vondst bestond verder uit de resten van de lakenhalle, die waarschijnlijk dateerde uit de late 13<sup>de</sup> - vroege 14<sup>de</sup> eeuw. Het gebouw zou enkele eeuwen hebben bestaan en tussen 1590 en 1620 zijn afgebroken.<sup>9</sup>

Interessanter voor het project in de Zwijnlandstraat zijn echter de opgravingen die buiten de standskern van Poperinge plaatsvonden. Bij deze onderzoeken werden uiteenlopende vondsten, sporen en constructies geregistreerd gaande van de prehistorie tot in de loop van in de twintigste eeuw. Die laatste hebben vaak te maken met de gebeurtenissen tijdens Wereldoorlog I die in de onmiddellijke omgeving van Poperinge een ernstige realiteit waren.

De oudste fase wordt vertegenwoordigd door de prehistorie. Ondermeer tijdens een opgraving te Lijssenthoek (Poperinge)<sup>10</sup> werden concentraties lithisch materiaal aangetroffen in windvallen dat vermoedelijk dateerde uit het finaal-paleolithicum. Eerder werd een driehoekige vuistbijl aangetroffen in het centrum van de stad (verder onbepaald) die vermoedelijk zelfs in het oud-paleolithicum te dateren is.<sup>11</sup>

Volgens de Centraal Archeologische inventaris (CAI) zijn verspreid over (groot-) Poperinge op verschillende plaatsen silex(artefacten) aangetroffen. Meestal gaat het echter om geïsoleerde vondsten zoals een – vermoedelijk laat-neolithisch – klingetje op de Grote Markt<sup>12</sup> of twee gepolijste bijlen die werden aangetroffen in de Elverdingseweg<sup>13</sup>. Concentraties van debitage materiaal en werktuigen zijn minder goed vertegenwoordigd. Er kan verwezen worden naar de vindplaats Haringe (nabij de Heidebeek te Roesbrugge, deelgemeente van Poperinge)<sup>14</sup> waar verschillende concentraties werden aangetroffen, vooral bestaand uit niet-geretoucheerde afslagen, die gedateerd werden tijdens het midden-neolithicum en ook naar de recente opgraving

---

<sup>9</sup> VANHOUTTE (in voorbereiding) naar TROMMELMANS (in voorbereiding).

<sup>10</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=160022>

<sup>11</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=76470>

<sup>12</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=151409> en TROMMELMANS & ACKE, 2010, pp. 14-15.

<sup>13</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=76995>

<sup>14</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=76139> en <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=76144>

op het bedrijventerrein Sappenleen (Poperinge)<sup>15</sup> waar eveneens enkele concentraties zijn gevonden. Een datering is echter niet voorgesteld.

Net als de prehistorie zijn de metaaltijden (bronstijd – ijzertijd) wisselend vertegenwoordigd. Er is in de eerste plaats een sterke vertegenwoordiging van de late ijzertijd, terwijl de oudere fasen nauwelijks vertegenwoordigd zijn. Opnieuw op basis van de CAI, lijkt de oudst vertegenwoordigde fase van de metaaltijden de late bronstijd te zijn. Net als hierboven kan daarvoor verwezen worden naar een vondst nabij de Heidebeek te Haringe (deelgemeente Roesbrugge).<sup>16</sup> Daar zou een rand van een tasvormig kommetje met bandoor zijn aangetroffen. Vlakbij de Zwijnlandstraat zijn ook bij twee vooronderzoeken vondsten en sporen uit de late bronstijd vastgesteld. In de Koestraat,<sup>17</sup> even ten noordwesten van de opgraving langs de Zwijnlandstraat, zijn verschillende greppels en grachten aangetroffen die in deze periode gedateerd zijn. Uit de greppels werd een volledig potje gehaald en verschillende scherven. Even ten noorden werd te Appelgoedje tijdens een vooronderzoek een kuil aangesneden waarin een vrij grote hoeveelheid scherven werden aangetroffen, waaronder een dunwandige geoorde amfoor.<sup>18</sup>

De eerste helft van de ijzertijd is zeer slecht gekend, in die mate dat een zoekbewerking op de CAI geen resultaten geeft. De overgang van de vroege naar de late ijzertijd (omstreeks 400 v. Chr.) levert wel resultaten op. Deze worden hieronder verder beschreven aangezien ze aansluitend werden aangetroffen bij de onderzochte percelen in de Zwijnlandstraat.

De late ijzertijd is op verschillende plaatsen aangetroffen in Poperinge en omgeving. Er kan verwezen worden naar de opgraving te Lijssenthoek<sup>19</sup>. Daar werd een ca. 5m brede gracht aangetroffen waarop verschillende kleinere greppeltjes aansloten. Volgens de CAI zou het mogelijk gaan om een deel van een greppelnetwerk dat tot een zogenaamde *fermes indigène* behoorde. Binnen de greppels werd een vrij grote hoeveelheid aardewerk en een wrijfsteen aangetroffen. In een publicatie uit 1993<sup>20</sup> wordt melding gemaakt van een munt uit de late ijzertijd die op het grondgebied van Poperinge is aangetroffen. Meer informatie over de vondstlocatie is echter niet gekend. Wel wordt

---

<sup>15</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=159900>

<sup>16</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=76148>

<sup>17</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=159842>

<sup>18</sup> SMET & VERDEGEM, 2014, pp. 28-29.

<sup>19</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=160022>

<sup>20</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=76473>

nog meegegeven dat het gaat om een eenzijdige stater. Ook in Watou zou een late ijzertijdmunt aangetroffen zijn.<sup>21</sup> Munten komen in deze gewesten in omloop in de loop van de laatste eeuw v. Chr. en vooral na 60 v. Chr. In deelgemeente Roesbrugge (nabij de Heidebeek) is eveneens wat laat-ijzertijdaardewerk boven gehaald.

Een site op de overgang van de late ijzertijd naar de Romeinse periode is waarschijnlijk te situeren in de Sint-Jansstraat, opgegraven naar aanleiding van de plaatsing van enkele windturbines.<sup>22</sup> Er werden verschillende greppels aangetroffen (drie fasen zouden hierin herkend zijn) evenals sporen van minstens één gebouwplattegrond.

Beter gekend op archeologisch vlak dan de voorgaande perioden in Poperinge is de Romeinse periode. Hierbij gaat het zowel om losse vondsten (een fragmentje *terra sigillata* op de Grote Markt<sup>23</sup> en munten in ondermeer de Professor Dewulfstraat<sup>24</sup> en het Heilig Hartklooster<sup>25</sup>) als archeologisch sporen. De archeologisch sporen kunnen opgedeeld worden in (delen van) nederzettingen en grafstructuren en bevinden zich hoofdzakelijk buiten het stadscentrum. Zo werd in de Koestraat<sup>26</sup> (even ten noordoosten van de Zwijnlandstraat) een kuil met Romeins materiaal aangetroffen. Even verderop, ter hoogte van de Vleterbeek<sup>27</sup> (ten zuidoosten van de Zwijnlandstraat), zijn zowel greppels als bewoningssporen aangetroffen. Ondermeer paalsporen die tot een grotere gebouw- en spiekerplattegrond horen.

Tot de grafstructuren zou een grafheuvel gerekend kunnen worden. Het gaat echter om een oude melding waarover heden geen informatie meer gekend is.<sup>28</sup> Recenter werd een brandrestengraf aangetroffen in de Kriekstraat van deelgemeente Reningelst.<sup>29</sup>

Verder zouden in en rond Poperinge sporen gevonden zijn van de weg tussen Aardenburg (Zeeland, Nederland), Brugge en Cassel (Noord-Frankrijk).<sup>30</sup>

---

<sup>21</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=71054>

<sup>22</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=162310>

<sup>23</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=151409>

<sup>24</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=76999>

<sup>25</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=71048>

<sup>26</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=159842>

<sup>27</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=163344>

<sup>28</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=158741> en DE MAEYER, 1979, p. 79.

<sup>29</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=150638>

<sup>30</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=70882>, <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=70881>, <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=71042>, <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=71043>



De vroege middeleeuwen werden in de vorm van ondermeer wat Paffrath-aardewerk aangetroffen tijdens de opgraving op de Grote Markt.<sup>31</sup> Op een niet nader genoemde plaats in Poperinge<sup>32</sup> zou ook een conisch potje uit de Merovingische periode zijn aangetroffen. Aan de rand van de stad, tijdens een archeologisch onderzoek naar aanleiding van de inrichting van het bedrijventerrein Sappenleen<sup>33</sup>, werd een deel van een greppelsysteem aangetroffen dat in de Karolingische periode gedateerd werd. Ook tijdens een proefsleuvenonderzoek nabij de Hipshoekbeek<sup>34</sup> werden (laat-) Karolingische scherven (9<sup>de</sup>–10<sup>de</sup> eeuw) aangetroffen in verschillende greppels en grachten.

Tijdens de volle middeleeuwen was Poperinge al een stad. Zo zou in 1147 door de Graaf van Vlaanderen een eerste keure geschonken zijn aan de stad, wat nog eens werd bevestigd in 1187. Vanaf die datum mocht een wekelijkse (vrijdag-)markt worden gehouden en kwam er toestemming voor het graven van een kanaal. Ook werden vanaf toen meerdere kerken bijgebouwd in het centrum. De basis voor de toenmalige welvaart was waarschijnlijk te wijten aan de opgang van de bloeiende lakennijverheid.<sup>35</sup> Vanuit archeologisch oogpunt was deze stadswording ondermeer zichtbaar op de Grote Markt.<sup>36</sup> Daar kon ondermeer de plattegrond van een rechthoekig gebouw worden gereconstrueerd dat naast een weg was opgebouwd. Ook werd een waterloop<sup>37</sup> aangetroffen waarin een grote hoeveelheid aardewerk en zeer veel dobbelsteentjes gevonden werden. Buiten de stad werden op het bedrijventerrein Sappenleen greppelstructuren aangetroffen, waaruit ondermeer aardewerk werd gerecupereerd (10<sup>de</sup>–14<sup>de</sup> eeuw).

Tijdens de late middeleeuwen ontwikkelt de stad zich verder, wat eveneens gestaafd wordt via verschillende archeologische vondsten binnen en buiten het stadscentrum. Het gaat hier zowel om vondstconcentraties als (resten van) verschillende gebouwen met ondermeer de Sint-Janskerk<sup>38</sup> en sporen van een brand in een gebouw op de Grote Markt (14<sup>de</sup> eeuw). Buiten de stad zijn enkele sites met walgracht gekend die hun oorsprong in de late middeleeuwen vinden. Vanaf dan nemen de archeologische vondsten toe, waarbij het zowel om (vaak nog zichtbare) relictten (gebouwen,

---

<sup>31</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=77078>

<sup>32</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=77098>

<sup>33</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=159899>

<sup>34</sup> BRADT *ET AL.*, 2013, pp. 28-30 en 43.

<sup>35</sup> <http://www.poperinge.be/NL/pagina/3191/poperinge-en-deelgemeenten>

<sup>36</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=151409>

<sup>37</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=159899>

<sup>38</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=70238>

grachten...), als vondstconcentraties gaat. Ook een bron zoals de Ferrariskaart (of Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden – 1771-1778) biedt vanaf deze fase informatie. Wanneer Poperinge daarop bekeken wordt, valt de grootte van de stad op en daarrond het uitgestrekte akkergebied. Dit is ingedeeld door wegen, lanen, bomenrijen, grachten, greppels en beken met hier en daar een bosperceel (zie figuur 5).



Figuur 5: Poperinge op de Ferrariskaart omstreeks 1771-1778. Links is de opgraving in de Zwijnlandstraat aangeduid (rood) (© [http://www.kbr.be/collections/cart\\_plan/ferraris/ferraris\\_nl.html](http://www.kbr.be/collections/cart_plan/ferraris/ferraris_nl.html)).

De 20<sup>ste</sup> eeuw is in de omgeving van Poperinge archeologisch erg zichtbaar. De stad bevond zich even achter het front. Desalniettemin was op die manier een belangrijke rol weggelegd voor de stad. Zo waren er verschillende militaire hospitalen (in barakken) aanwezig, zoals de Brits-Canadese te Lijssenthoek.<sup>39</sup>

Ondanks de ligging achter het front (zie figuur 6), bereikten in de loop van de oorlog toch verschillende bommen de stad. Vooral tijdens het lenteoffensief van 1918 kwam de stad binnen het vizier van de Duitsers te liggen.<sup>40</sup> Bomkraters zijn ondermeer aangetroffen in de Sint-Jansstraat<sup>41</sup> en op het bedrijventerrein Sappenleen<sup>42</sup>. De laatste locatie leverde bovendien resten van loopgraven op en een aantal bunkers. Ook in de Sint-Jansstraat werden delen van (Britse) loopgraven aangesneden.<sup>43</sup>

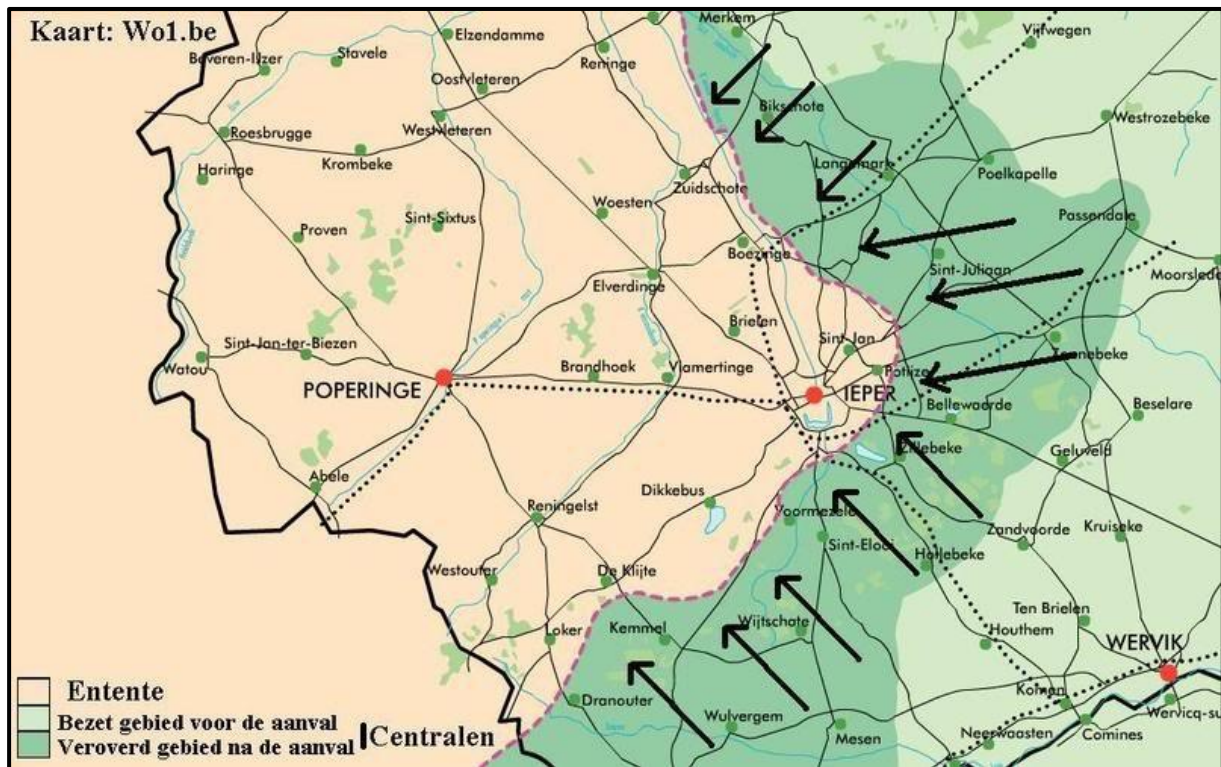
<sup>39</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=160022>

<sup>40</sup> <https://inventaris.onroenderfgoed.be/woi/relict/847>

<sup>41</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=160465>

<sup>42</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=159899>

<sup>43</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=160465>



Figuur 6: Poperinge, centraal gesitueerd met de verschuivende frontlijn nabij Ieper (© <http://www.wo1.be>).

## 4.2. Poperinge Zwijnlandstraat

### 4.2.1. *Historische informatie*

#### 4.2.1.1. **Ferrariskaart (18<sup>de</sup> eeuw)**

De Zwijnlandstraat is reeds afgebeeld op de Ferrariskaart (zie figuur 5 en 7) die werd gemaakt tussen 1771 en 1778. Zoals hierboven gesteld was de onmiddellijke omgeving van Poperinge in hoofdzaak in gebruik als akkerland. Dit gold ook voor de percelen langs de Zwijnlandstraat. Net als vandaag vormde de Bommelaarsbeek een belangrijk landschappelijk element. Bewoning was er niet of nauwelijks aanwezig. Op deze kaart valt verder op dat de straat toen een verbindingsweg vormde tussen twee belangrijke invalswegen van Poperinge. Het gaat om de huidige straten Werf (noorden) en Casselstraat (zuiden). Op de kaart valt verder een molen op, even ten oosten van de Zwijnlandstraat. Het zou gaan om de Zwijnlandmolen<sup>44</sup> die dus ouder is dan de kaart. Het bouwjaar is echter verder onbekend. De molen was een zogenaamde staakmolen en werd gebruikt om graan te malen en/of om olie te produceren. In 1888 werd deze naar verluid gesloopt.

#### 4.2.1.2. **Depot de la Guerre et de la Topographie (ca. 1890)**

De Kaart van het Depot de la Guerre et de la Topographie uit het einde van de 19<sup>de</sup> eeuw (zie figuur 8) vormde de eerste generatie kaarten die gemaakt zijn door wat tegenwoordig het Nationaal Geografisch Instituut (NGI) heet. Deze kaart toont een vrij gelijkaardig beeld van de onmiddellijke omgeving als op de Ferrariskaart. Zo valt in de Zwijnlandstraat nog steeds nauwelijks bewoning op. Wel was toen reeds nadrukkelijke lintbebouwing aanwezig langs de Casselstraat en in mindere mate langs de Werf. Bovendien is de hierboven besproken Zwijnlandmolen niet meer zichtbaar

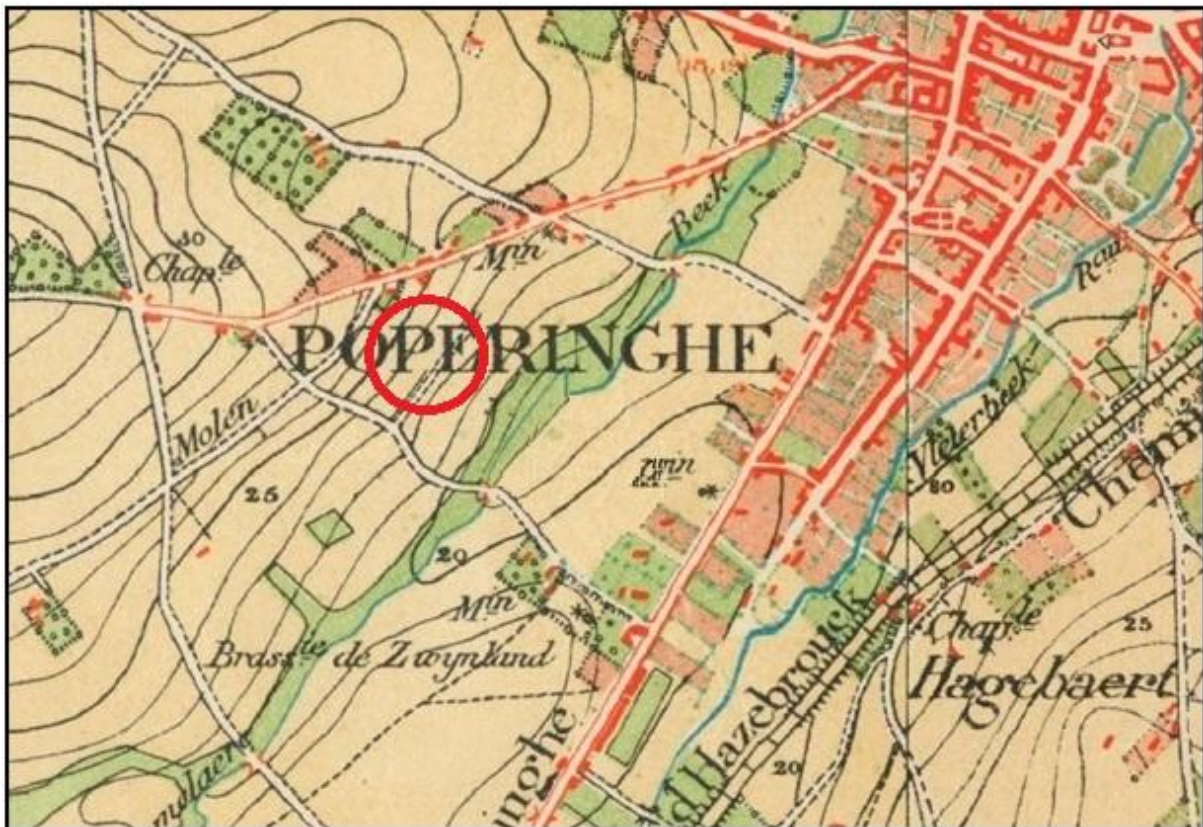
---

<sup>44</sup> <http://www.molenechos.org/verdwenen/molen.php?AdvSearch=5948>





Figuur 7: De site (rood) in het achttiende-eeuws landschap (© [http://www.kbr.be/collections/cart\\_plan/ferraris/ferraris\\_nl.html](http://www.kbr.be/collections/cart_plan/ferraris/ferraris_nl.html)).



Figuur 8: De site (rood) gesitueerd op een 19<sup>de</sup>-eeuwse kaart (© NGI).

#### 4.2.2. Archeologische informatie

Zowel in de onmiddellijk omgeving, als in de Zwijnlandstraat zelf zijn de afgelopen jaren verschillende archeologische opgravingen uitgevoerd. In de eerste plaats kan verwezen worden naar de opgraving die werd uitgevoerd in de Zwijnlandstraat, ten oosten van de Bommelaarsbeek. Daar vond van 2 december 2013 tot 24 januari 2014 een proefsleuvenonderzoek<sup>45</sup> plaats over een oppervlakte van ca. 3,5 hectare. Dit werd midden 2014 opgevolgd door een vervolgonderzoek (met een oppervlakte van 1,2 hectare). Dit leverde sporen op uit de ijzertijd, Romeinse periode, middeleeuwen en post-middeleeuwse periode. Met name de oudste sporen zijn opvallend. Het zou gaan om sporen van rituele handelingen, gaande van de vroege La Tèneperiode tot de Romeinse tijd. Het gaat ondermeer om deposities van volledige potten (zie figuur 9) en verschillende graven (Romeins en ijzertijd). Ook werd er een houten gebouwtje gevonden en verschillende waterkuilen en greppels die vermoedelijk uit de late ijzertijd- en/of Romeinse tijd dateren.<sup>46</sup>

<sup>45</sup> VANHOUTTE: in voorbereiding.

<sup>46</sup> Persoonlijke commentaar Floris Beke (Ruben Willaert bvba) en VANHOUTTE (in voorbereiding).





Figuur 9: Enkele gedeponeerde vroeg La Tènepotten uit een vooronderzoek in de Zwijnlandstraat (VANHOUTTE: in voorbereiding).

Het vooronderzoek<sup>47</sup> door middel van proefsleuven dat voorafging aan het onderzoek beschreven in dit rapport, werd uitgevoerd tussen 13 en 22 november 2013. Dit had een oppervlakte van ongeveer 5,2 hectare. Verspreid over het terrein kwamen sporen aan het licht, maar steeds in lage densiteit. De oudste sporen werden gedateerd tijdens de ijzertijd. Deze sporen bestonden meestal uit greppels en een enkele keer uit kuilen of paalkuilen. Tevens werd de aanwezigheid van *off site* activiteiten en landinrichtingen uit de 13<sup>de</sup>-14<sup>de</sup> eeuw verondersteld (centraal in de onderzochte zone). Daarbij ging het meestal om greppels.

Verder werden recent in de onmiddellijke omgeving van de Zwijnlandstraat sites opgegraven. Tussen 9 en 17 november 2013 vond een vooronderzoek plaats op de locatie 't Appelgoedje<sup>48</sup> (onmiddellijk ten noorden van de opgraving in de Zwijnlandstraat). Het onderzochte terrein had een oppervlakte van 5,2 hectare. Tussen 17 november en 19 december 2014 werd een vlakdekkend vervolgonderzoek uitgevoerd over oppervlakte van ruim 1 hectare.<sup>49</sup> De oudste grondsporen dateerden er uit de midden en late bronstijd. Daarbij ging het enkel om kuilen. Greppels en een groot, ondiep spoor en een waterkuil werden in de ijzertijd gedateerd. Het ondiepe spoor kon

---

<sup>47</sup> SMET, 2013.

<sup>48</sup> SMET & VERDEGEM, 2014.

<sup>49</sup> MESTDAGH (in voorbereiding).

nauwer gedateerd worden in het begin van de late ijzertijd. Op de site is verder een erf uit de eindfase van de vroege middeleeuwen aangetroffen. Dit was omgeven door greppels en bestond verder uit een gebouw, een aantal bijgebouwtjes en kuilen. Tijdens WO I was op de locatie *Agra Cross* gevestigd, een Brits militair kamp dat dienst deed als logistiek (verdeel)centrum. Archeologisch was dit ondermeer nog te merken aan afvalkuilen en sporen van barakken.

Een vooronderzoek in de Koestraat<sup>50</sup> leverde sporen op uit de late bronstijd of vroege ijzertijd. Een brede (3,5m) en vrij diepe (1,5m) gracht werd aangesneden en leverde heel wat vondstmateriaal op (handgevormd aardewerk). Verder werden er sporen aangetroffen uit de Romeinse periode, de late middeleeuwen en de postmiddeleeuwse periode. Tijdens een vervolgonderzoek werden bijkomend vooral sporen uit de Romeinse periode, de late middeleeuwen en postmiddeleeuwse periode aangetroffen.<sup>51</sup>

Even ten zuiden van de Zwijnlandstraat (aan de overzijde van de Zuidlaan) werd een proefsleuvenonderzoek (2012) uitgevoerd langs de Vleterbeek. (zie ook al eerder)<sup>52</sup> Daar werden in de eerste plaats sporen aangetroffen die de aanwezigheid van een inheems-Romeins erf deden vermoeden. Het ging ondermeer om paalsporen die tot een spieker en mogelijk een grotere structuur hoorden. Ook greppels uit diezelfde periode kwamen aan het licht. Ook recenter, tijdens WO I, waren de terreinen in gebruik.

In verschillende achtererven langs de Casselstraat werden kuilen aangetroffen uit de late en postmiddeleeuwse periode.<sup>53</sup>

---

<sup>50</sup> DEMEY, 2012.

<sup>51</sup> Persoonlijke commentaar Cyriel Verbeek.

<sup>52</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=163344>

<sup>53</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=77063>, <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=77064>



## 5. ONDERZOEKSMETHODE

### 5.1. Algemeen

#### 5.1.1. *Vraagstelling*<sup>54</sup>

- Wat is de landschapstypologische context van het onderzoeksgebied? Wat is de archeologisch relevante geologische en bodemkundige opbouw?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en wat vertelt dit over de intactheid van de sporen?
- Is er een microreliëf? In hoeverre komt de huidige situatie overeen met het paleoreliëf in de vertegenwoordigde periodes en wat kan worden afgeleid over erosie/egalisatie?
- Wat is de landschappelijke ontwikkeling van het plangebied en welke palaeolandschappelijke processen zijn van invloed geweest op de menselijke activiteiten voor, tijdens en na de verschillende vastgestelde fasen van het gebruik.
- Welke veranderingen treden in de loop van de tijd op in de vegetatie, de vegetatiestructuur en de openheid van het landschap en wat was de rol van de mens hierbij?
- Wat is de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de verschillende elementen van de vindplaats?
- Wat is de omvang en de ruimtelijke structuur van de aangetroffen nederzetting?
- Op welke manier is de nederzetting en het omliggende cultuurlandschap ingericht (wegen, verkavelingsgreppels, afsluitingen e.d.)? Is er een directe relatie met het landschap?
- In hoeverre kunnen er gebouwplattegronden worden herkend en kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot de typen plattegronden en functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?
- Op welke manier is het cultuurlandschap ingericht dat aan de nederzetting te relateren is?
- Zijn er typologische verschillen merkbaar in de greppels, en zoja, waaraan zijn deze verschillen gerelateerd? (vb. afbakening vs. afwatering, woonareaal vs. landbouwareaal,...)

---

<sup>54</sup> Overgenomen uit S.N., 2014, pp. 15-16.

- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, en wat is de vondstdichtheid?
- Wat is de conserveringsgraad van de verschillende materiaalcategorieën (inclusief eventueel archeobotanisch en archeozoologisch materiaal)? Zijn er verschillen te merken binnen de vindplaats?
- Welke typologische ontwikkeling maakte het aardewerk door in de aangetroffen fasen? In hoeverre zijn (chrono)typologieën met betrekking tot aardewerk en andere materiaalcategorieën uit aangrenzende regio's toepasbaar? Welke overeenkomsten en welke verschillen zijn aanwijsbaar?
- Is er sprake van culturele invloeden vanuit andere gebieden? En zoja: van waar en welke invloeden?
- Zijn er indicaties voor handelscontacten met andere regio's?
- Wat kan er op basis van het anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de functionele indeling van de site, de materiële cultuur en de socio-economische positie van de nederzetting? Zijn er aanwijzingen voor chronologische verschuivingen?
- Wat kan er op basis van het organische vondstmateriaal gezegd worden over de functionele indeling, het voedselpatroon en de bestaanseconomie binnen de nederzetting? Welke cultuurgewassen werden in de verschillende bewonings- en gebruiksfasen verbouwd?
- Zijn er indicaties voor veeteelt en zoja, welke diersoorten?
- Hoe past de vindplaats binnen het regionale landschap uit de vertegenwoordigde periodes? Zijn deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit eenzelfde periode in de regio (Kemmelberg, Cassel,...) of wijzen de resultaten op een specifieke functie of specifieke omstandigheden binnen de nederzetting? Een grondige vergelijking met Noord-Franse contexten en de recente opgravingen daar is noodzakelijk.

### *5.1.2. Randvoorwaarden*

De methode die werd vooropgesteld in de bijzondere voorschriften (BVS) was gebaseerd op het rasterprincipe. Hierbij wordt vertrokken vanuit één deelzone en vervolgens opgeschoven naar andere deelzones. In de BVS werd op basis van de sporen uit het vooronderzoek voorgesteld om te starten vanuit kijkvensters 32 en 33. Deze deelzones dienden een minimale oppervlakte te hebben van 20x40m, zodoende het overzicht te waarborgen. De uitbreidingen moesten stapsgewijs uitgevoerd worden en telkens in overleg op basis van de eerdere resultaten. Mochten plattegronden opduiken,

dan moest er bekomen worden dat deze zich in eenzelfde vlak bevonden. Via deze methode mocht maximaal de helft van het 1,3 hectare grote terrein worden opgegraven.

### *5.1.3. Raadpleging specialisten*

Voor aanvang van het archeologisch onderzoek werd prof. dr. Wim De Clercq gecontacteerd als wetenschappelijk begeleider bij de opgraving. Professor Dr. Wim De Clercq promoveerde in 2009 met succes aan de Universiteit Gent (*Lokale gemeenschappen in het Imperium Romanum. Transformaties in de rurale bewoningsstructuur en de materiële cultuur in de landschappen van het noordelijke deel van de civitas Menapiorum (Provincie Gallia-Belgica, ca. 100 v.Chr. – 400 n.Chr.)*). Eveneens voert hij onderzoek naar de middeleeuwen en kan daarnaast terugvallen op een aanzienlijke terreinervaring. Bovendien beschikt hij over veel ervaring in de regio.

## 5.2. Beschrijving

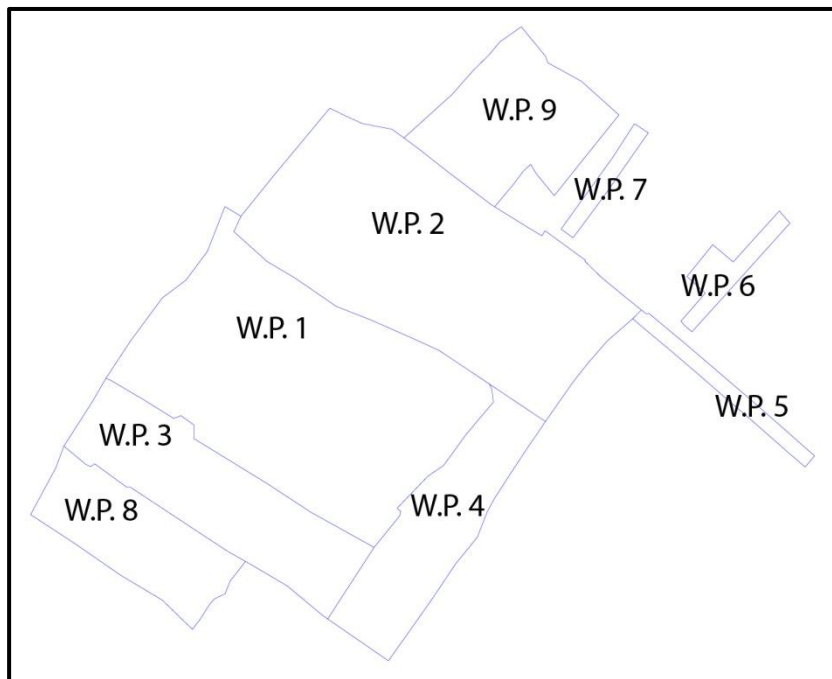
### 5.2.1. Voorbereiding

Op 18 juni 2014 vond een startvergadering plaats waarop de concrete afspraken voor een goed verloop van de opgraving werden gemaakt.

### 5.2.2. Veldwerk

Het veldwerk vond zijn aanvang met het uitzetten van enerzijds de zone waarbinnen de opgraving plaats moest vinden en anderzijds de zone waarin het eerste (deel)vlak moest worden aangelegd. De eerste zone had een oppervlakte van 1,3 hectare. De eerste werkput – zoals de verschillende aangelegde deelzones werden genoemd (zie figuur 10) – die werd uitgezet, was te situeren ter hoogte van kijkvensters 32 en 33 uit het vooronderzoek. Deze had afmetingen van 42m op 26m. Op basis van de aangetroffen sporen werd beslist om aansluitend in het noordoosten een tweede werkput uit te graven. Met afmetingen van ongeveer 39m op 23m was deze iets kleiner. Opnieuw werd na analyse van aangetroffen sporen beslist om het vlak uit te breiden, maar nu aan de zuidwestelijke en de zuidoostelijke flank. Telkens werd een strook van ongeveer tien extra meter aangelegd (werkput 3 en 4). Aangezien ter hoogte van Werkput 2 een grote structuur (een bassin, zie verder) werd aangetroffen, werd beslist om de opgravingsstrategie wat aan te passen. Er werd overgegaan op zoek sleuven om op die manier de contouren van de structuur te kunnen registreren. Binnen deze sleuven ging het in de eerste plaats niet om het grondvlak, maar waren wel de profielen van groot belang. Meer dan in vlak gaven de bekomen profielen een beeld van deze structuur. In totaal werden drie sleuven uitgegraven. Deze hadden een lengte van respectievelijk 36m, 19m en 17m. Van deze sleuven werd telkens één profiel over de volledige lengte ingetekend en waar nodig werden aangetroffen sporen in vlak geregistreerd en verder onderzocht. Bovendien kan er verwezen worden naar een groot spoor in werkput 6 waardoor deze werkput op een hoger niveau een uitbreiding kreeg. Na het uitgraven van deze sleuven, werden nog twee extra werkputten aangelegd. Een eerste bevond zich aansluitend ten zuidwesten van het reeds uitgegraven areaal. Deze werkput (WP 8) had afmetingen van ongeveer 27m op 10m. Een laatste uitbreiding (WP 9) was in het noordoosten van de site gelegen en had een afmeting van ongeveer 20m op 19m. Met deze strategie werd een totale oppervlakte van 3565m<sup>2</sup> uitgegraven tot op het archeologische niveau.





Figuur 10: Indeling van de site in verschillende werkputten.

Tijdens het aanleggen van het vlak werd met een kraan steeds verdiept tot op het hoogst bewaarde archeologische niveau. Dit gebeurde onder leiding van de archeologen. De sporen die zich op dit niveau aftekenden, werden op een archeologisch verantwoorde manier geregistreerd. Dit wil zeggen dat ze proper werden gemaakt en er vervolgens een foto werd genomen met daarbij een fotobordje (volgende zaken werden hierop meegedeeld: vergunningsnummer 2014/357, projectcode POZW14, werkputnummer, uniek spoornummer en eventueel extra gegevens zoals coupenummer of spoornummer), een schaallat en een noordpijl. Verder werden de sporen beschreven en in de database opgeslagen. Eens deze registratie achter de rug was, werd overgegaan op het inmeten van het spoor met een GPS-toestel. Eveneens met dit toestel werden over de volledige site hoogtemetingen gedaan. Deze zijn op het basisgrondplan weergegeven als TAW-waarden.

Wanneer een zone (volledig) was aangelegd en geregistreerd, werd gestart met het couperen. Dit is het gedeeltelijk uitgraven van de aangetroffen grondsporen zodat het profiel ervan zichtbaar wordt. Deze coupes werden eveneens gefotografeerd met een noordpijl, een schaallatje en een bordje met de werfcode, strook/zone en het unieke spoornummer. Daarbovenop werd tevens een tekening op schaal 1/20 gemaakt. De beschrijving van de verschillende lagen gebeurde op een tablet. Ook deze lagen werden voorzien van een uniek spoornummer. Indien een spoor tot een (in het veld herkende) structuur hoorde, dan werd getracht om alle coupes gegroepeerd uit te graven zodat een overzichtsfoto van deze structuur kan worden gemaakt. Wanneer de coupes of

structuren afgewerkt waren, werden de tweede helften van de sporen uitgegraven, om het eventueel aanwezig vondstmateriaal te recupereren. Ook werden verschillende sporen geselecteerd voor het nemen van monsters. Het gaat in de eerste plaats om bulkstalen. Deze monsters komen verder aan bod tijdens het onderdeel verwerking.

Sommige sporen waren van een grote omvang. Daarom werd besloten om een beperkt aantal met de kraan te couperen. Hierbij ging het meestal om grachten die vaak vrij breed en diep waren. De aangetroffen grachten en greppels werden na het plaatsen van één of meerdere coupes met de kraan uitgegraven, ook hier om zoveel mogelijk vondstmateriaal in te zamelen.

Naast het registreren van de sporen, ging ook aandacht uit naar het registreren van de bodemopbouw. Met het oog daarop werden verschillende wandprofielen geplaatst. Deze hadden een variërende lengte van ruim 1m tot circa 36m en hadden tot doel de bodemopbouw van op huidig maaiveld tot even onder het archeologisch niveau te tonen. Er werd een foto genomen op de hierboven beschreven manier en alles werd geïllustreerd met een tekening op schaal (1/20). Ook werd op de tablet een nauwkeurige beschrijving van de opbouw gemaakt. Ten slotte werden deze profielen met het GPS-toestel ingemeten, zodat ze uiteindelijk op het grondplan terecht konden komen.

Zowel tijdens het aanleggen van het vlak (op het huidige loopvlak en onder de graszoden), als op het aangelegde vlak (o.a. bovenop de greppels), werd regelmatig gebruik gemaakt van een metaaldetector om eventuele metalen vondsten te recupereren. Ondanks deze inspanningen, leverde dit nauwelijks relevante resultaten op.

### *5.2.3. Vondstverwerking en rapportage*

Na het afronden van het veldwerk, ging de rapportage van start. In eerste instantie werd werk gemaakt van het evaluatierapport met daarin een samenvatting van de bekomen resultaten. Eveneens werd in deze nota een voorstel gedaan voor bijkomend natuurwetenschappelijk onderzoek. Bij dit evaluatierapport werd eveneens een eerste versie opgemaakt van het opgravingsgrondplan met ondermeer een kleurenweergave van de basischronologie. Na het versturen van het evaluatierapport zijn in de eerste plaats de scherven gewassen. Daarbij kan een onderscheid worden gemaakt tussen de handgevormde en gedraaide scherven. De handgevormde scherven werden eerst te drogen gelegd en vervolgens met (zo weinig mogelijk) water gewassen. Het gedraaide

(en harder gebakken aardewerk) werd gewassen. Fragmenten metaal werden gewoon gedroogd en eveneens wat geborsteld, natuursteen werd in water gewassen. Het meeste botmateriaal was te broos en werd daarom als bulk verpakt. Alle vondsten werden vervolgens in de database opgenomen. Daarvoor werden ze geteld, gewogen en van een basisbeschrijving voorzien.

Daarna werd van start gegaan met het uitschrijven van de gegevens. In eerste instantie kregen de inleidende hoofdstukken vorm, zodoende de site te situeren in ruimte en tijd. Daarna werd toegespitst op de resultaten van de opgraving. Deze werden uitgeschreven en op bepaalde aspecten werd dieper ingegaan. Tussen verschillende sporen werden relaties gezocht en/of werd een chronologie opgesteld. Ook de verschillende vondsten werden verder belicht. In de eerste plaats is getracht om het vondstmateriaal te determineren (grondstof, gebruik, datering), waarbij de artefacten eveneens gewogen werden en nauwkeurig beschreven zijn. Een selectie van de vondsten werd gefotografeerd en/of getekend. Het vondstmateriaal (in combinatie met de archeologische gegevens) is voorgelegd aan verschillende vakspecialisten. Eveneens is getracht om voor de verschillende vondsten, sporen en/of perioden refenties aan te brengen.



## 6. BESCHRIJVING VAN DE AANGETROFFEN SPOREN, STRUCTUREN EN VONDSTEN

### 6.1. Stratigrafie en boringen

Zoals op elke opgraving worden standaard profielen geplaatst om de ondergrond beter te begrijpen. In totaal werden drie korte profielen gezet (PR. 1, 2 en 6, elk ongeveer 1,5m lang; figuur 11). De andere profielen waren veel langer en hadden tot doel om een grote structuur te onderzoeken (zie verder). De korte profielen (beiden in WP 1 leverden een eenvoudig opeenvolging (van boven naar onder) van een ploeglaag bestaande uit een homogeen, vrij humeus pakket (A-horizont) met een dikte van ongeveer 30 a 40cm. Dit pakket had een vrij donkergrijze kleur. Daaronder bevond zich de B-horizont met een dikte van ongeveer 40cm en een vrij bleke geelbruine tot bruine kleur. Daaronder tekende de moederbodem zich af (C-horizont).

Hier kan verder ook melding worden gemaakt van een natuurlijke depressie die zich ter hoogte van de opgegraven zone bevond. Voor aanvang van het project was dit zichtbaar in het veld in de vorm van lichte glooiingen op een verder richting de Bommelaarsbeek afhellend terrein. De boringen die hierin werden gezet toonden net boven de originele moederbodem een humeus pakket waarin nog zichtbare plantenresten aanwezig waren. Daarboven werden verschillende ophogingspakketten vastgesteld. Voor verdere informatie hierover wordt verwezen naar onderstaande beschrijving van de boringen en de bijgevoegde bijdrage van bodemkundige Jari Mikkelsen.

Met name in de zone waar een depressie werd vastgesteld, is er getracht om via bijkomende boringen meer informatie te bekomen (zie figuur 16 en 17). De eerste drie boringen werden geplaatst door bodemkundige Jari Mikkelsen. Voor zijn bijdrage wordt verwezen naar de bijlage achteraan dit rapport. Bijkomend werden in de buurt verschillende extra boringen gezet door de archeologen. Hieronder worden deze afzonderlijk beschreven. Alle weergegeven dieptes werden gemeten vanaf het archeologische vlak.



Figuur 11: Profiel 2

#### **Boring 4** (zie figuur 12)

Boring 4 (diepte: -160cm, moederbodem: -145cm, TAW: +20,15m) was enkele meter ten noordoosten van profiel 5 en ten westen van 'boring profiel' (BPR) te situeren. Bovenaan valt een dik grijsbruin/bruin gevlekt pakket op (tot -80 à -90cm onder het archeologisch vlak). Daaronder bevond zich een aanvankelijk licht grijs pakket dat dieper een meer donkere blauwgrijze kleur had. De textuur ervan was vrij lemige zandleem en bovendien was dit vrij organisch.



Figuur 12: Boring 4



**Boring 5** (zie figuur 13)

Boring 4 (diepte: -100cm, moederbodem: -20cm, TAW: +20,21m) werd enkele meter ten zuiden van boring 4 geplaatst. De vastgestelde bodemopbouw verschilde sterk van deze die hierboven werd beschreven. Het zandlemige grijsbruin/bruin gevlekte pakket was hier maar een twintigtal centimeter dik en was onmiddellijk op de moederbodem afgezet.

**Boring 6** (zie figuur 13)

Boring 6 (diepte: -180cm, moederbodem: -160cm, TAW: +20,16m) werd ten noordwesten van boring 4 geplaatst. Het zandlemige grijsbruin/bruin gevlekte pakket had hier opnieuw een opmerkelijke dikte van ongeveer 110cm. Daaronder kon een grijs/blauwgrijs pakket (lemige zandleem) worden vastgesteld dat een diepte had tot op de moederbodem.

**Boring 7** (zie figuur 13)

Boring 7 (diepte: -190cm, moederbodem: -170/180cm, TAW: +20,20m) is ten westen van boring 6 te situeren. Het grijsbruin/bruin (zandleem) gevlekte pakket was aanwezig tot op een diepte van ruim 50cm. Daaronder was een dun pakket (ca. 10cm) zichtbaar met een roestige oranjebruine kleur (vrij zandige zandleem). Tussen het roestige pakket en het daaronder liggende blauwgrijzige pakket leek opnieuw een zandlemig grijsbruin/bruin gevlekte pakket waarneembaar. Ook dit was vrij dun (ca. -60 tot -75cm). Daaronder werd een het grijs/blauwgrijs humeuze pakket waargenomen. Dit had een dikte van ongeveer één meter.



Figuur 13: Boring 5, 6 (resp. linksboven en rechtsboven) en 7 (onder).

**Boring 8** (zie figuur 14)

Boring 8 (diepte: -165cm, moederbodem: -140cm, TAW: +20,25m) is ten noordwesten van boring 7 uitgeboord. Bovenaan werd het gevlekte grijsbruin/bruin zandlemig pakket vastgesteld, hier tot op een diepte van ongeveer -80cm. Daaronder kon het grijze/blauwgrijze pakket worden vastgesteld. Het pakket kon scherper dan in de andere boringen worden opgedeeld in vrij bleek grijs sediment (tussen -80 en -110cm) en meer humeus donker blauwgrijs sediment (-110 tot -140cm). Volgens het boormonster stak daaronder moederbodem.

**Boring 9** (zie figuur 14)

Boring 9 (diepte: -125cm, moederbodem: -110cm, TAW: +20,46m) situeerde zich even ten noordwesten en bevond zich op een op een hoger aangelegd deel van het archeologisch vlak. Deze boring werd uitgevoerd op een deel van de site waar het archeologische vlak zich bovenop het opvullingspakket van het bassin bevond, terwijl de voorgaande boringen geplaatst zijn vanaf de bodem ervan. De bovenste 40cm van het boormonster bestonden uit de vulling van het bassin (bruingrijze zandige zandleem). Onmiddellijk onder deze vulling kon een licht grijs bandje (dat in de lange profielen de onderkant van het bassin weergaf – zie verder) worden vast gesteld. Dit bestond uit vrij zandige zandleem. Daaronder (-45cm) was het grijsbruin/bruin gevlekt zandlemig pakket aan te wijzen. Het onderliggende grijze (/blauwgrijze) pakket was in verhouding met de voorgaande boringen vrij dun (-80 tot -110cm) en in verhouding nog maar matig humeus.

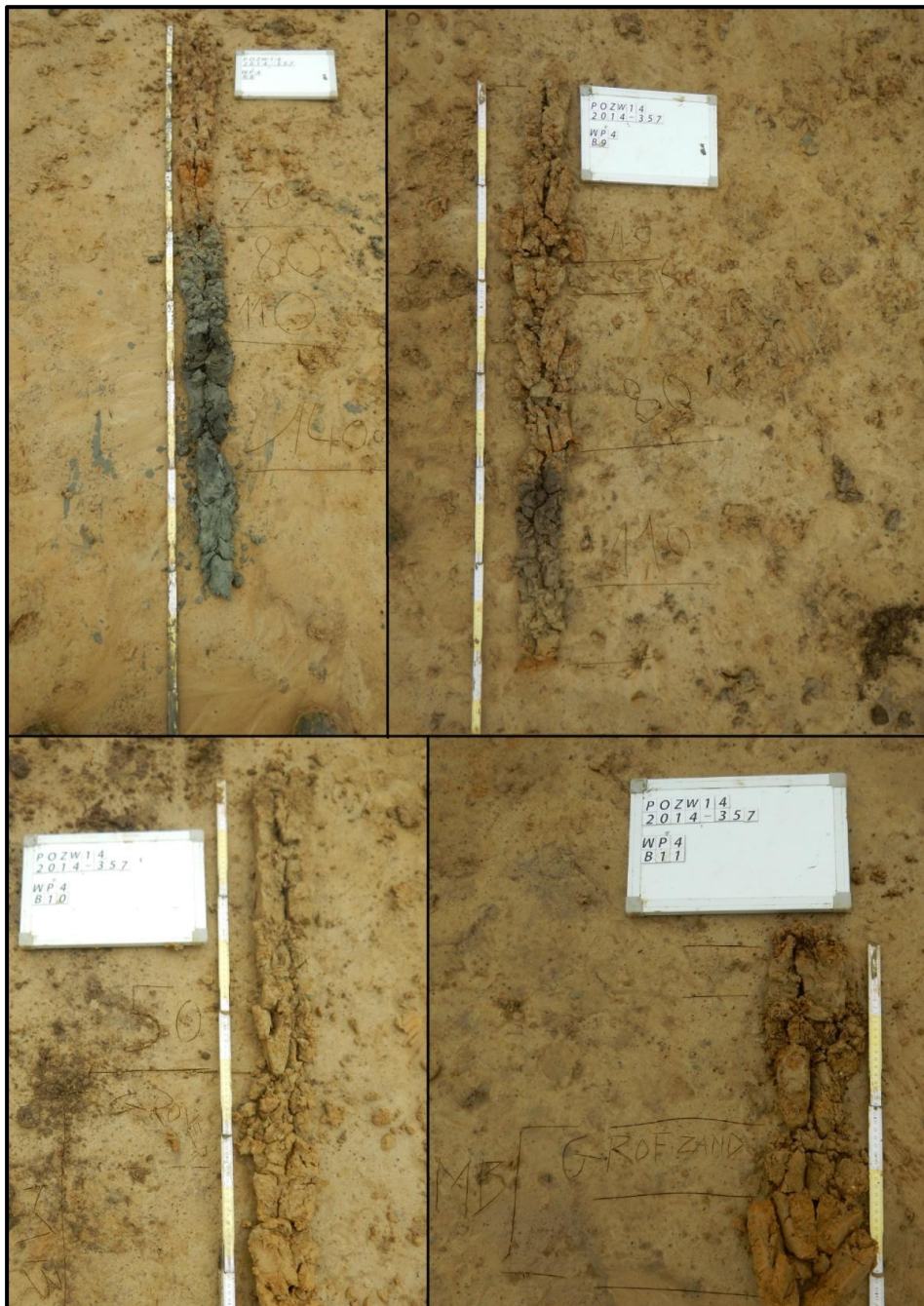
**Boring 10** (zie figuur 14)

Boring 10 (diepte: -95cm, moederbodem: -50cm, TAW: +20,52m) bevond zich enkele meters richting het noordwesten vanaf boring 9. Deze boring bevond zich op hetzelfde vlak als de vorige boring. Parallel daarmee kon een pakket van ongeveer 40 a 45cm worden aangeduid die de vulling van het bassin omvatte (vrij zandige zandleem). Daaronder bevond zich vervolgens het – hier zeer vage – grijze bandje dat de onderkant van het bassin weergaf (-40/-45 tot -50cm). Daaronder kon de moederbodem worden vastgesteld. Deze bestond uit zandleem waarvan de toplaag grovere zandpartikels leek te bevatten.



**Boring 11** (zie figuur 14)

Boring 11 (diepte: -95cm, moederbodem: -25cm, TAW: +20,58m) werd enkele meter ten noordwesten van boring 10 uitgeboord. Hier kon een pakket van ongeveer 20cm worden gelinkt met de vulling van het bassin, waaronder een dun licht grijsig bandje (zandige zandleem) zichtbaar was. Daaronder manifesteerde de zandlemige moederbodem zich. Deze was afgedekt met door (natuurlijk) pakket dat gekenmerkt werd door een bruinigrijzig zandleempakket met een grote (grove) zandfractie.



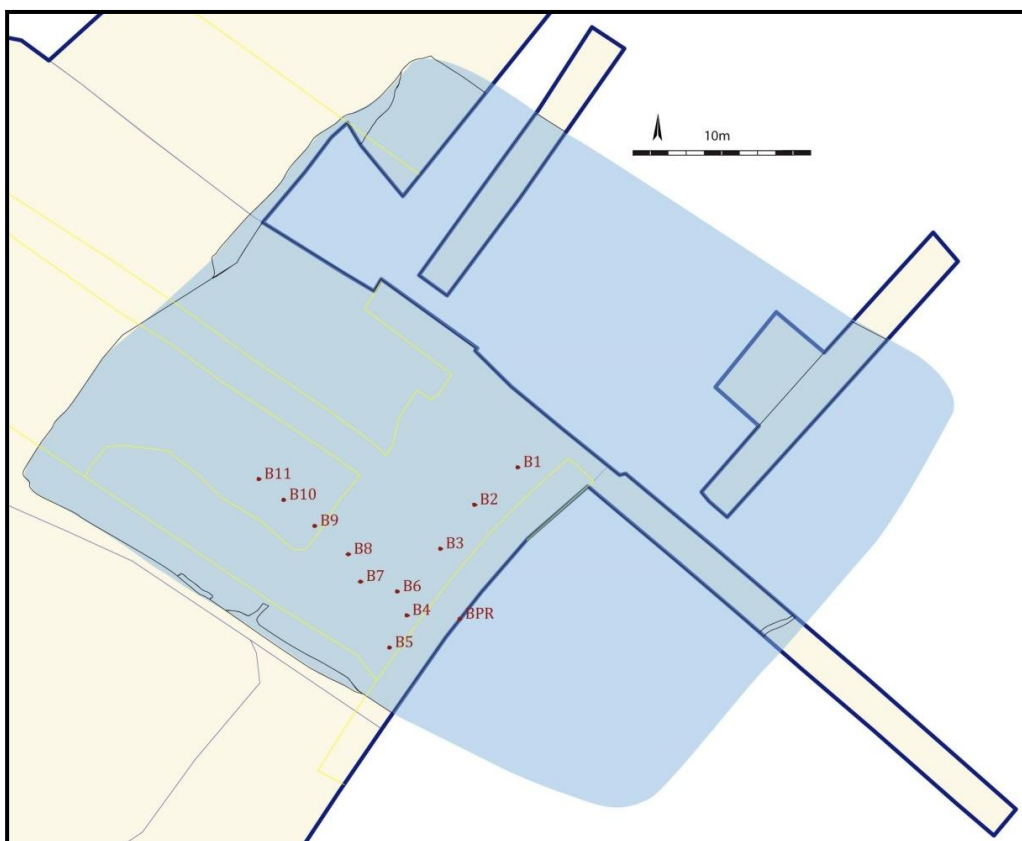
Figuur 14: Boring 8, 9, 10 en 11 (vanaf linksboven met de klok mee).

### **Boring Profiel 5** (zie figuur 15)

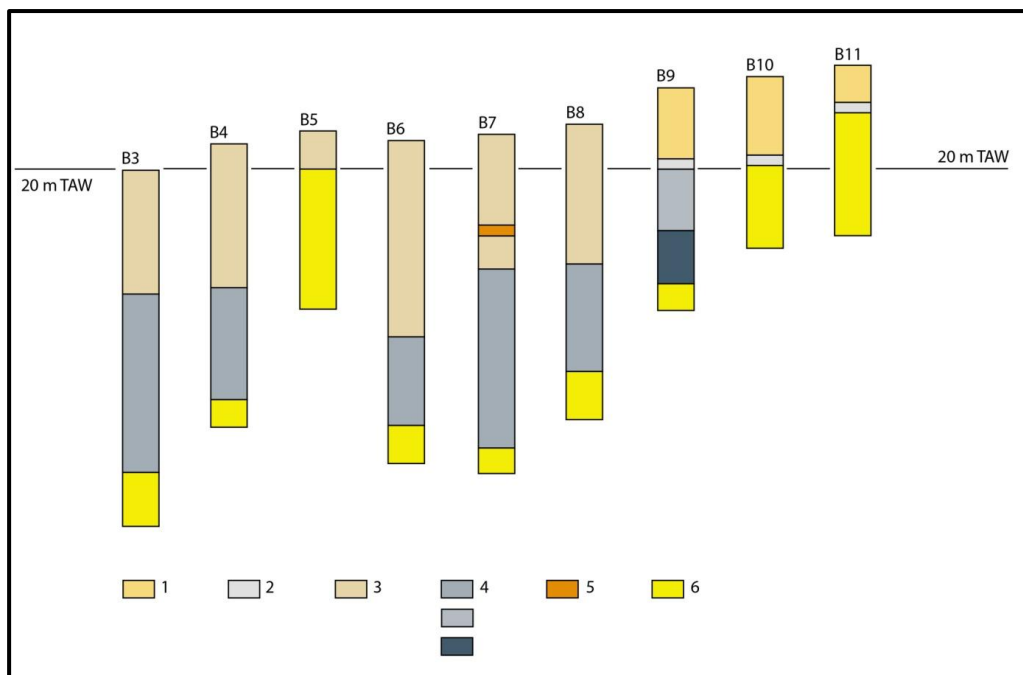
Een context die ook onder de boringen besproken kan worden, is een smalle verdieping (één spade breed) die centraal tegen profiel 5 werd uitgegraven. Dit vormde de basis om de hierboven beschreven boringen te plaatsen. Onder het opvullingspakket van het bassin en het bleek grijze bandje was het gevlekte grijsbruin/bruin zandlemig pakket vast te stellen. Daaronder werd het grijze/blauwgrijze zandlemige en humeuze pakket zichtbaar waarin nog wat organisch materiaal zichtbaar was. Omwille van de grondwatertafel was de zichtbaarheid vrij beperkt.



Figuur 15: Detail van de verdieping van profiel 5, omschreven als 'boring profiel 5'.



Figuur 16: Situering van de boringen binnen een grote uitgegraven structuur (blauw - zie verder).



Figuur 17: Schematische weergave van de boringen (1: vulling bassin (zie verder), 2: grijs bandje, 3: vulling onder depressie (bruinig), 4: vulling depressie (organisch), 5: roestbandje, 6: moederbodem).



## 6.2. Beschrijving

### 6.2.1. Algemeen

Het onderzochte areaal bevond zich op een naar het oosten afhellend terrein. Even ten westen van de opgraving situeerde het maaiveld zich op een hoogte van maximaal +22,40m TAW, terwijl richting het oosten het maaiveld zich op een hoogte van +21,20m TAW bevond. Van daar helde het terrein verder af richting de Bommalaarsbeek tot circa +18,51m TAW op de westelijke oever. Tevens kan meegegeven worden dat op deze helling, ter hoogte van de onderzochte zone, een natuurlijke depressie aanwezig was (zie verder). Deze depressie raakte doorheen de tijd gedeeltelijk opgevuld wat z'n weerslag kreeg in de opgravingsstrategie. Binnen en rond deze depressie werden sporen aangetroffen uit de ijzertijd, de late middeleeuwen en de postmiddeleeuwse periode. Enkele individuele vondsten konden gelinkt worden aan de prehistorie en de Romeinse tijd.

### 6.2.2. Prehistorie

#### 6.2.2.1. Sporen/structuren

De prehistorie was slechts marginaal aanwezig op de site. Zo konden wel enkele vondsten individueel worden ingezameld, maar deze bevonden zich steeds in een jongere context.

#### 6.2.2.2. Vondsten

Over de volledige oppervlakte van de site (zowel tijdens voor-, als vervolgonderzoek) werden enkele silexfragmenten gevonden. Het gaat om een geretoucheerd en een ongeretoucheerd artefact. Het geretoucheerde artefact (invnr. 21; figuur 18 - links) is gemaakt uit een vrij donkere bruingrijze silex en toont nog twee grote cortexfragmenten (geelwitte kleur). Eén boord van het artefact toont retouches, die mogelijk geïnterpreteerd kunnen worden als gebruiksretouches. Een slagbult is bewaard op de ventrale zijde. Het artefact lijkt vrij sterk verweerd, wat het gevolg kan zijn van een intens gebruik en eventueel tevens te wijten aan de secundaire positie binnen een ijzertijdkuil (S140 – L156). Het tweede fragment is vermoedelijk te interpreteren als een afgebroken afslag (S276; invnr. 22; figuur 18 - midden). Ook hier is de slagbult bewaard op de ventrale zijde. Als grondstof werd een lichtbruine, fijnkorrelige silex gebruikt. Een derde silexfragment (S12; invnr. 23; figuur 18 - rechts) is mogelijk te interpreteren als

een cortexafslag. De ventrale zijde raakte later sterk beschadigd. Mogelijk is dit te verklaren door de vermoedelijke aanwezigheid in secundaire positie binnen een ijzertijdgreppel. De slagbult van het fragment is nog deels aanwezig. De grondstof bestaat uit een donkergrijze tot zwarte silex. Een laatste fragment (S324; invnr. 185) werd aangetroffen in het laatmiddeleeuwse bassin. Van deze silex is het niet duidelijk of het een verweerd, door mensen bewerkt fragment is of eerder van natuurlijke oorsprong. De silex heeft een geelbruine tot bruine kleur.



Figuur 18: Afbeelding van drie silexfragmenten.

### 6.2.2.3. Interpretatie

Aangezien sporen ontbreken en de vondsten zeer slecht vertegenwoordigd waren, is het onmogelijk om een onderbouwde interpretatie op te stellen. Toch lijkt het twijfelachtig dat er op het onderzochte perceel een intense activiteit heeft plaatsgevonden gedurende deze vroegste periode. Wel lijken de vondsten het prehistorische potentieel te bevestigen. De belangrijkste factoren voor prehistorische occupatie lijken namelijk in de vorm van water (de Bommelaarsbeek) en droge oevers aanwezig. Een uitgebreider verslag van de bodemkundige aspecten is te vinden in de bijlage van bodemkundige Jari Mikkelsen.

### *6.2.3. Metaaltijden*

#### **6.2.3.1. Sporen/structuren**

De oudste grondsporen die aangetroffen werden tijdens de opgraving waren te linken aan de metaaltijden. Deze sporen omvatten verschillende greppels, twee vrij grote kuilen en één paalspoor.

##### ***6.2.3.1.1. Kuilen en paalspoor***

Tijdens het vooronderzoek werden verschillende kuilen aangeduid die in de ijzertijd werden gedateerd. Zo was er één (paal)kuil (S74, vooronderzoek: sleuf 10/KV33 – opgraving WP 1; figuur 19) die 15 handgevormde scherven opleverde (47 gram). Dit vondstmateriaal kwam volgens de leidinggevende archeoloog allemaal aan het licht tijdens het uitgraven tot op het archeologisch vlak. Door te natte omstandigheden kon het spoor niet gecoupeerd worden en kwam het onmiddellijk onder water te staan. Toch kon het spoor tijdens dit vervolgonderzoek niet meer terug worden gevonden. Wel werd op de locatie van de context een diepe, met de kraan gecreëerde vergraving vastgesteld waaruit naast jonger materiaal ook een scherfje handgevormd werd gehaald (zie figuur 20). Mogelijk is tijdens het dichten van de proefsleuven op deze plek een put gegraven om het water weg te scheppen. Een aantal andere kuilen, waaruit tijdens het vooronderzoek geen vondstmateriaal kwam, konden evenmin worden gelokaliseerd. Wel zijn er pogingen ondernomen om op basis van het grondplan gericht op zoek te gaan. Mogelijk waren ze ondiep bewaard of van natuurlijke oorsprong waardoor ze tijdens het uitgraven en opschaven van de proefsleuf verdwenen. Verder werden verspreid over het gebied (buiten de voor vervolgonderzoek geselecteerde zone) nog een tweetal paalkuilen en één grote kuil (of greppel) aangetroffen.<sup>55</sup>

---

<sup>55</sup> SMET, 2013, pp. 25-27.

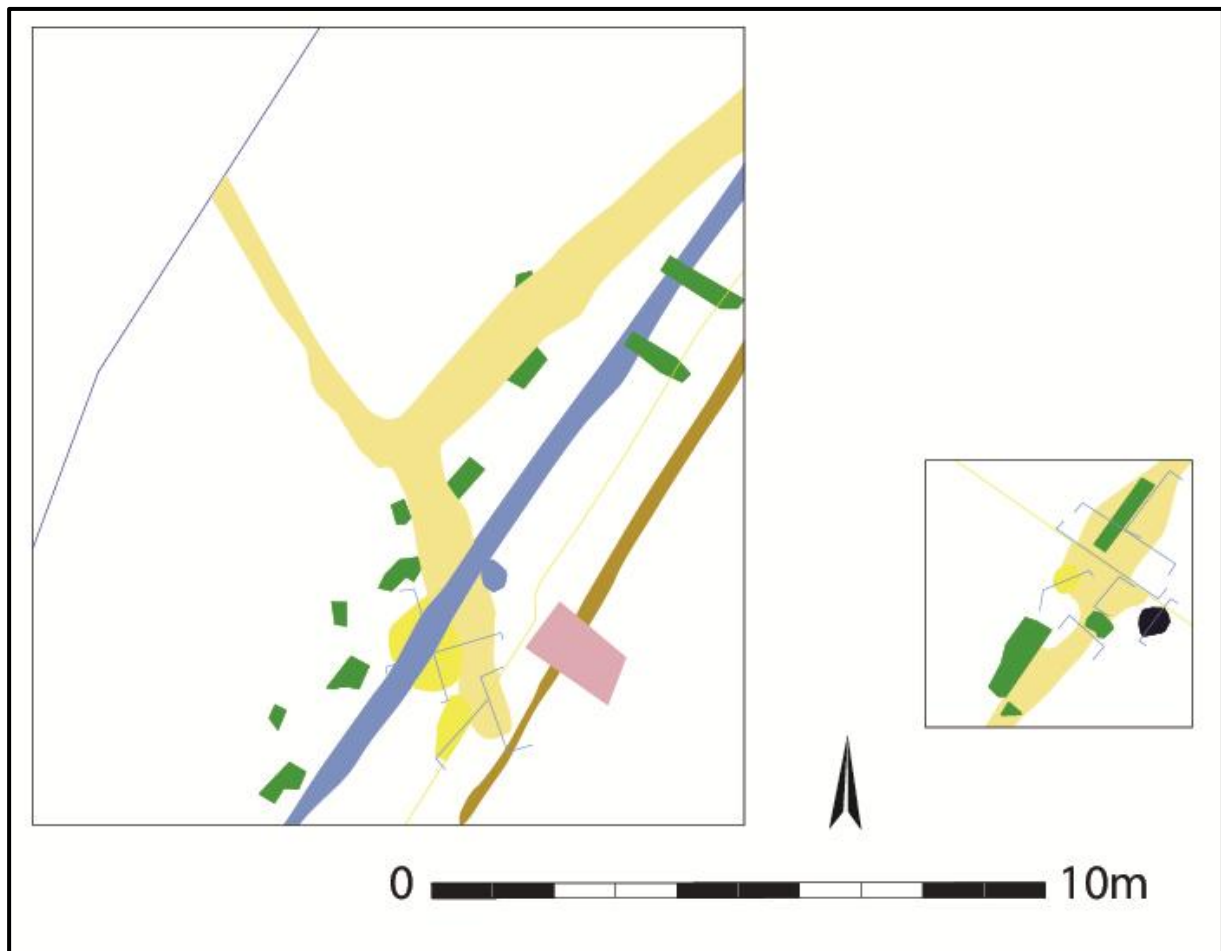


Figuur 19: Foto van kuil S74 zoals gefotografeerd tijdens het vooronderzoek. Ondanks de aanwezigheid van dit aardewerk kon dit tijdens het vervolgonderzoek niet meer worden gesitueerd (© Ruben Willaert).



Figuur 20: Foto van de nog gerecupereerde vondsten uit de door de kraan vergraven grond ter hoogte van kuil S74 (links bodemfragment in steengoed, vooraan pijpensteelfragment en uiterst rechts een fragmentje handgevormd aardewerk).





Figuur 21: Uitsneden van het grondplan met daarop de verschillende kuilen en de daarop geplaatste coupes: S291/292 (links) en S140 (rechts).

Tijdens het vervolgonderzoek werden minstens twee grote kuilen aangeduid. Een eerste kan gesitueerd worden in WP 8 en kreeg spoornummer S291 (zie figuur 21 - 23). Deze kuil bevond zich vermoedelijk boven greppel S161 en heeft dus een jongere datering. Vermoedelijk tijdens de postmiddeleeuwse periode werd greppel S6 door deze kuil gegraven. De grote kuil werd komvormig uitgegraven en toont vooral in coupe een lichtgrijze vulling met wat oranjebruine vlekjes. In vlak was de aflijning eerder vaag en leken de oranjebruine vlekjes te domineren. De diameter bedroeg 150cm, de maximale diepte 45cm. De vulling bestond uit licht zandige zandleem. In de kuil werden een aantal scherven gevonden (zie verder).



Onmiddellijk naast deze kuil (zuidoost) was een vergelijkbare kuil (S292 – figuur 24) zichtbaar. Deze was veel minder diep (15 à 20cm) en is vermoedelijk voor de helft weggegraven tijdens het proefsleuvenonderzoek. Daarom is slechts notie te geven van een maximaal bewaarde omvang van 50cm (ter hoogte van de coupe). De lemige/zandlemige vulling had een vergelijkbaar uitzicht als kuil S291 in vlak. Het diepteprofiel had een licht grijzige kleur, maar bevatte (net als het grondvlak) zeer veel (oranje)bruinige vlekjes. Vondstmateriaal werd uit deze kuil niet gerecupereerd.



Figuur 22: Kuil S291 zoals gefotografeerd in vlak.



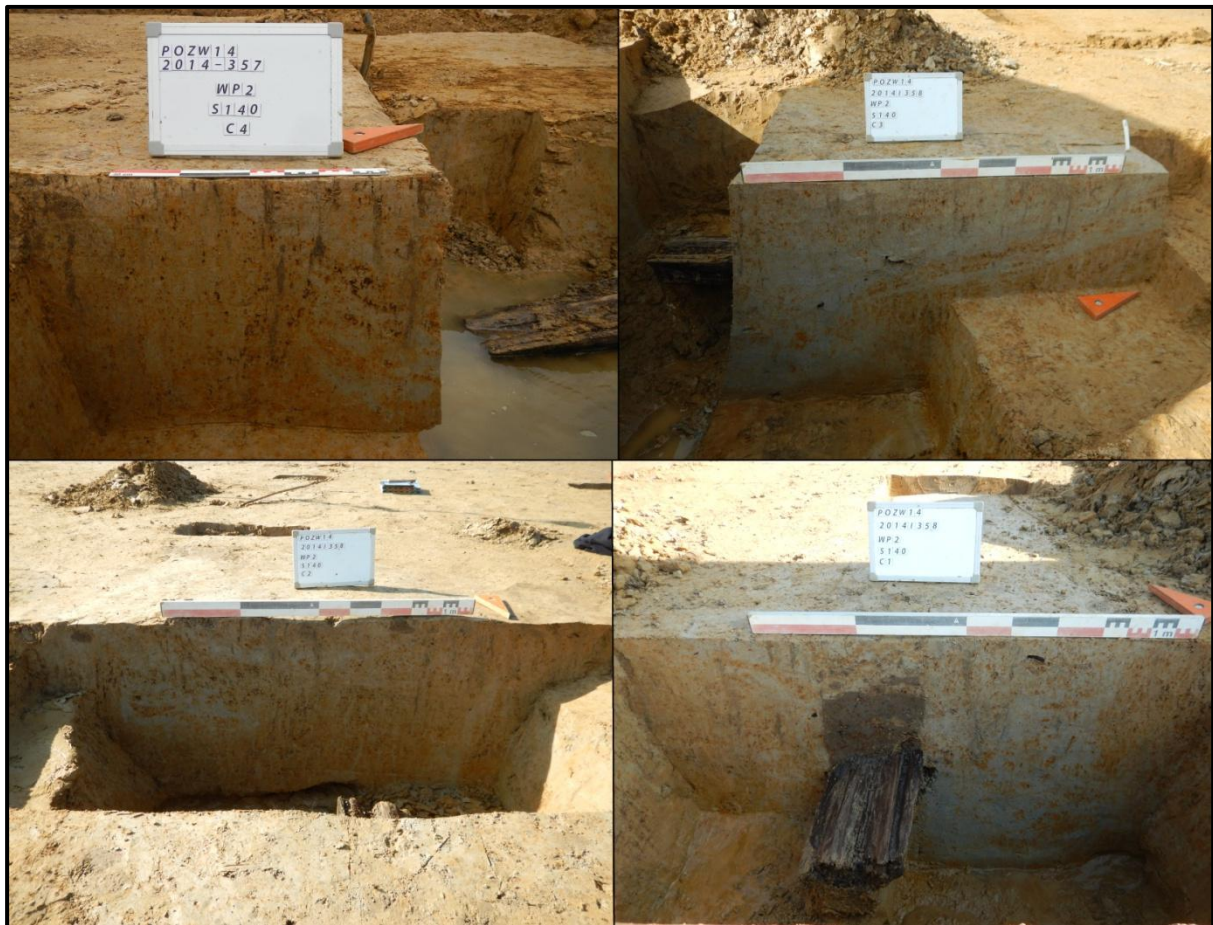
Figuur 23: Kuil S291 als volledige coupe (boven) en een kwart (onder) dat de (vage) oversnijding met greppel S161 toont.





Figuur 24: Kuil S292 en de oversnijding van greppel S161 in coupe.

Een derde kuil (S140 – figuur 21 en 25) leek in vlak een verbreding te zijn van greppel S17/S92 (WP 2). Op basis van de coupe bleek het naast een verbreding ook om een opmerkelijke verdieping te gaan. In se is dit dus geen echte kuil. De zichtbaarheid van de opbouw werd verstoord door een recent langwerpige spoor (hoppeteelt) dat in de kuil was uitgegraven. De bovenste vulling van deze context was licht grijsbruin gevlekt, met orangerode en lichtgrijze vlekjes. Daaronder bevond zich een vrij homogene licht grijze band en daaronder een smalle zone bestaand uit lichtgrijs sediment met oranjebruine spikkels. De onderste vulling was licht grijs van kleur. De breedte bedroeg ca. 1,10m tot 1,35m (de greppel had een breedte van ongeveer 30cm), terwijl de lengte ruim 1,50m was. De vulling bestond uit zandlemig materiaal met onderaan een meer lemig tot kleiig pakket. In de vulling van de context werden een vrij groot aantal scherven (zie verder) aangetroffen. In een lengteprofiel dat op de overgang van de greppel en het spoor werd uitgegraven, viel op dat de homogene licht grijze band in de noordelijke zijde opwaarts verder liep in deze greppel, terwijl het onderste pakket als een komvormige uitgraving onder deze lagen kon worden geregistreerd. De zuidelijke overgang naar de greppel toonde een ander beeld. Daar leek de greppel ondiep bewaard, terwijl de kuil vrij nog vrij diep was en een steile wand toonde. De verhouding tussen kuil en greppel was hier evenwel niet duidelijk. Aangezien alle greppels na het onderzoek werden leeggeschept met de kraan, is het duidelijk dat geen andere kuilen op de greppels onopgemerkt bleven.



Figuur 25: Kuil S291 met bovenaan de lengtecoupes die op greppel en kuil zijn gezet en onderaan twee haakse coupes. Het hout vormt de onderkant van een 20<sup>ste</sup>-eeuws spoor.

Naast deze kuilen kan verwezen worden naar één paalspoor (S297 – figuur 26) uit de ijzertijd. Dit paalspoor was eerder ondiep en was in vlak aanvankelijk niet zichtbaar aangezien het tegen kuil S140 aanlag. Pas tijdens het uitgraven van deze kuil kwam het spoor aan het licht. De vulling was licht grijs van kleur. De diepte bedroeg ongeveer 20cm, terwijl de diameter in vlak ongeveer 25cm was. Mogelijk kon ook een deel van de insteek worden geregistreerd.



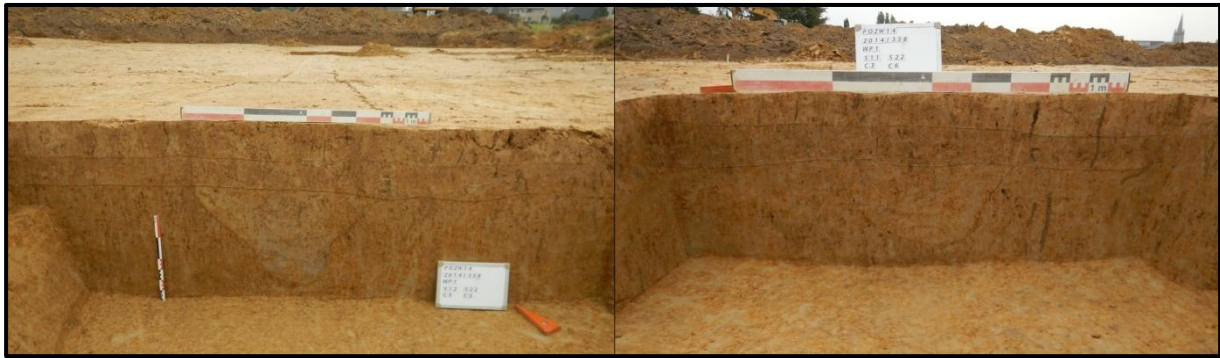


Figuur 26: Kuil S297 gezien in coupe.

#### **6.2.3.1.2. Greppels**

Over een groot deel van het onderzochte terrein werden greppels vastgesteld. Een groot deel ervan tekende zich vrij vaag op het archeologische vlak af. Door dit vage uitzicht en door de aanwezigheid van wat aardewerk werden ze gelinkt aan de metaaltijden. Deze vage greppels waren nagenoeg allen loodrecht en konden worden opgedeeld in noordoost/zuidwest-verlopende greppels en noordwest/zuidoost-verlopende greppels. Interessant is dat verschillende haakse greppels elkaar kruisten, waarbij het zowel om oversnijdingen ging, als om greppels die van oorsprong aan elkaar gehecht waren. Op basis van de positionering op het grondvlak, leken verschillende greppels tot één regelmatig netwerk te horen. Zo werd het terrein verdeeld in een regelmatig netwerk van verschillende rechthoeken. Wanneer de coupes echter onderzocht werden, kon dit niet of nauwelijks gestaafd worden (tabel 1 en 2). In de eerste plaats leek de ondiepe greppel S22 zowel greppel S11 als S12 te oversnijden (zie figuur 27). Een derde greppel die haaks op greppel S22 te situeren was (S213) was niet te onderscheiden in de coupe op deze kruising. Hier was het in tegenstelling tot de vorige snijpunten wel plausibel beiden tot eenzelfde fase te rekenen. Elders binnen dit regelmatig afgetekende netwerk, leverden de snijpuntcoupes geen overtuigende informatie op. Zo was in de vulling van greppels S93, S94 en S95 geen onderscheid zichtbaar. Mogelijk horen ook deze tot één fase.





Figuur 27: Greppel S22 oversneet zowel greppel S11 (rechts), als greppel S12 (links).

Wanneer de profielen van de verschillende greppels algemeen werden bekeken, kon eveneens een tweedeling worden gemaakt. In de eerste plaats zijn er verschillende greppels die vrij diep waren uitgegraven (tot 70cm) en zich kenmerkten door een U-/V-vormig profiel (S11/S95, S12, S15/S20, S17/S88/S92/S161/S231; figuur 28). Andere greppels waren over hun volledige lengte ondiep bewaard (ca. 10–15cm) en komvormig uitgegraven (S22, S213; figuur 28). Met enige voorzichtigheid konden zo twee afwijkende greppelnetwerken worden aangeduid (zie figuur 29). In het vervolg van het rapport worden ze respectievelijk omschreven als greppelnetwerk (G.N.) 1 en 2.



Figuur 28: Op de voorgrond het lengteprofiel van greppel S161-S231 en op de achtergrond het V/U-vormig profiel van de greppel.



Figuur 29: Greppel S22 was vrij ondiep bewaard en komvormig uitgegraven.

Greppel	diepte	onderkant	
S11	30 – 40 – 55cm	V/U-vormig	
S12	30 – 62 – 68cm	V/U-vormig	
S15-S20 (AO)	44 – 70cm	V/U-vormig	
S18-31	20cm	Komvormig	
S22	Ca. 20 – 25cm	Komvormig	
S92 (AO)	15cm	Komvormig	
S93	20cm	Komvormig	
S94 (AO)	10 – 25cm	Komvormig	
S95	28cm	Komvormig	
S17 (AO)	15cm	Komvormig	
S213	40cm	U-vormig	
S231 (AO)	25cm	Komvormig	Eerst vrij ondiep
S231-161 (AO)	40 – 50cm	V/U-vormig	Plots dieper + scherper
S160 (AO)	10 – 15cm	Komvormig	

Tabel 1: Coupegegevens van de verschillende greppels (bruin= NO/ZW; blauw= NW/ZO; zwart= afwijkende oriëntatie).

Oversnijding	Oudste gr.	Jongste gr.	?	gelijktijdig
Oversnijding greppel S11 – S22	11	22		
Oversnijding greppel S11 – S18/31			?	
Oversnijding greppel S12 – S20			X?	X?
Oversnijding greppel S12 – S22	12	22		
Oversnijding greppel S17 – S18/31			?	
Oversnijding greppel S18 – S92			?	
Oversnijding greppel S22 – S213				X
Oversnijding greppel S93 – S95				X?
Oversnijding greppel S94 – S95				X?
Oversnijding greppel S93 – S94				X?
Oversnijding gr. S160-S161-S231				S161-S231

Tabel 2: Oplijsting van de verschillende oversnijdingen en kruisingen.

Zoals hierboven meegegeven, waren nagenoeg alle greppels loodrecht. Eén greppel week af op deze regel: greppel S17/S88/S92/S161/S231 (zie figuur 21, 30 en 32). Deze verliep aanvankelijk (vanaf het noorden) vrij parallel met greppels S11/S95 en S12, maar week richting het zuiden wat af richting het westen om daar uit te monden in twee onregelmatige noordwest-/zuidoost-verlopende greppels. De overgang van deze greppels werd manueel verdiept en zo bleek de onderkant van greppel S160 niet aan te sluiten bij greppels S231/S161 (zie figuur 31). Wel kon worden vastgesteld dat greppel S231 afdraaide in S161 (een hoek van ongeveer 115°), alvorens even verderop te eindigen. Dat deze greppel daar eindigde (of plots veel ondieper werd) kon worden vastgesteld door middel van een haakse coupe op dit uiteinde (zie figuur 33).

Het is onduidelijk hoe deze greppel geïnterpreteerd kan worden ten opzichte van de andere greppels. Oversnijdingen met greppels S22 en S93 – die meer informatie hadden kunnen leveren over de chronologie – waren door de aanwezigheid van jongere sporen niet meer bewaard. Op die manier was het onmogelijk om deze greppels aan één van de twee hierboven beschreven greppelnetwerken te linken. Daardoor werd geopteerd om dit als greppelnetwerk 3 te omschrijven.





Figuur 30: Greppel S17 met een diepte van ca. 20cm.



Figuur 31: Beeld van greppel S231 die overgaat in greppel S161 (links en boven). Greppel S160 loopt niet meer verder.





Figuur 32: Greppel S161 (fotobord toont foute nummer) met een diepte van bijna 50cm.



Figuur 33: Het zuidelijke uiteinde van greppel S161.



### 6.2.3.2. Vondsten en stalen

Enkele ijzertijdsporen leenden zich tot het nemen van stalen. Zo werden monsteremmers gevuld van enkele botresten uit de greppels (ondermeer greppel S15 – figuur 34). Ook uit de kuilen werd sediment gerecupereerd met het oog op verder natuurwetenschappelijk onderzoek. Specifieker gebeurde het inzamelen van de (erg broze) botfragmenten met als doel het determineren ervan en/of het dateren via  $^{14}\text{C}$ -analyse van het organisch materiaal. De ingezamelde monsters waren op hun beurt enkel gericht op het recupereren van houtskool, met als doel het uitvoeren van een  $^{14}\text{C}$ -analyse om zodoende een datering te bekomen.



Figuur 34: Botfragmenten uit een ijzertijdgreppel.

Het vondstmateriaal omvat in de eerste plaats ceramiek. Toch werden in mindere mate artefacten in natuursteen en metaal(slakken) aangetroffen. Het silexmateriaal dat in ijzertijdcontexten werd aangetroffen, is hierboven reeds besproken aangezien het mogelijk gaat om intrusief (dus ouder) materiaal.<sup>56</sup> Hieronder wordt het vondstmateriaal nauwkeurig besproken. Er is gekozen om dit per (ijzertijd)context naar voor te brengen. Enkele contexten waren groot genoeg om representatieve diagrammen op te maken. Voor hulp bij het determineren van het aardewerk werd dr. Guy De Mulder (Universiteit Gent) geconsulteerd.

#### **6.2.3.2.1. Ceramiek, dierlijk bot en metaal**

De eerste uitgewerkte vondstcontext is **kuil S140**. In totaal werden twaalf scherven (10 wanden, 2 randen, 15 brokjes; invnr. 198, 199, 200, 202) ingezameld, goed voor in totaal 226 gram. Naast dit aardewerk werd ook één silexartefact ingezameld (invnr. 21). De vondsten kwamen zowel uit de bovenste, als onderste lagen van de context.

Drie fragmenten (twee randen en één wand) konden aaneen worden gepuzzeld tot de bovenste 5cm van een kommetje (invnr. 200; figuur 38.1). De reconstructie omvat de rand, hals, schouder en aanzet van de buik. De hals is te omschrijven als recht en licht uitstaand, gekroond met een eenvoudig afgeronde rand. Deze rand heeft een diameter van ongeveer 17cm. De schouder is afgerond tot zwak geknikt en vormt een hoek (buik – hals) van ongeveer 140°. De schouder is wat naar buiten uitgewerkt, waardoor een zwak bijkomend knikje wordt veroorzaakt op de overgang van schouder naar hals en waardoor in profiel een verdikking opvalt. De buik is vrij recht tot matig concaaf en loopt snel naar binnen. De schouder is vrij massief (12mm), zeker in verhouding tot de hals (6mm) en buik (8mm). De buik en onderkant van de schouder zijn aan warmte blootgesteld. Daardoor is dit deel van de kom/schaal erg broos en trad verkleuring op. De buitenwand is hier oranjebruin/oranjegrijs versus grizig op de hals en rand. De binnenwand heeft een bruingrijze/grijze kleur. Ook de kern is bruingrijs/grijs. De afwerking van de buitenwand is vrij rudimentair (ruwwandig), wat in contrast staat met afwerking van de binnenwand die zorgvuldig is geëffend. Als verschraling werd *chamotte* aan de klei toegevoegd. Twee of drie wandfragmenten (invnr. 199; figuur 35) onderscheiden zich door de aanwezigheid van indrukken op de buitenwand. De scherfjes zijn sterk verweerd en daardoor erg broos, ook zijn de wanden niet erg gaaf bewaard. De indrukken zijn vermoedelijk met de vingertop aangebracht, waarbij

---

<sup>56</sup> Een belangrijke kanttekening hierbij is dat de stand van het onderzoek weinig informatie biedt over het gebruik van silex tijdens de metaaltijden. Het is met andere woorden onduidelijk welke plaats silex binnen de materiële cultuur innam.

mogelijk ook het negatief van de vingernagel te zien is (scherf centraal, bovenaan). De decoratie komt vlakdekkend voor. De wandafwerking (buitenwand) van de drie scherven is ruwwandig en heeft een oranjebruine/bruine kleur. De binnenwand is vrij egaal en wat geëffend met een bleke bruinigrijze kleur. De kern is donkergrijs van kleur. Het baksel bevat *chamotte* als verschraling. Mogelijk zijn de scherven aan verhitting blootgesteld. Op basis van de aangebrachte decoratie is de link te leggen met de zogenaamde Kalenderbergversiering<sup>57</sup>. Deze term doelt op recipiënten waarvan (een groot deel van) het oppervlak voorzien is van reeksen reliëfrijke vingertopindrukken in afwisselende richting. Vergelijkbare decoratie met weinig reliëf kan benoemd worden als Kalenderbergpatroon of Kalenderbergachtig decoratie. Vijf of zes wandscherven (en nog wat schervengruis – invnr. 198 en 202) zijn afkomstig van eenzelfde pot. De scherven zijn erg ruwwandig tot matig besmeten. Op de buitenwand zijn verschillende zwakke lijnen te zien die mogelijk eerder te interpreteren zijn als gevolg van het effenen van het oppervlak. De scherven hebben een dikte van ongeveer 10mm. De buitenwand heeft een oranjeroze kleur, de binnenwand is licht bruinig grijs en de kern donkergrijs. Als verschraling is *chamotte* gebruikt. Vermoedelijk zijn deze scherven aan hitte blootgesteld.



Figuur 35: Aardewerk met vlakdekkende of Kalenderbergachtige decoratie.

<sup>57</sup> VAN DEN BROEKE, 2012, p. 114.

Het volledige vondstensemble bevat fragmenten van minstens 3 individuen (MAI) waarvan de meeste scherven (gedeeltelijk) aan hitte zijn blootgesteld. Daaruit blijkt dat 25% (3 individuen) van de scherven versierd is. Als deze scherven worden samen gelegd met het vondstmateriaal uit de aansluitende greppel S92 valt op dat de scherven hierbij aansluiten. Drie grote wandscherven (invnr. 180) lijken erg vergelijkbaar met de hierboven beschreven ruwwandig tot matig besmeten scherven. Deze drie scherven zijn matig besmeten en vormen mogelijk de onderkant van een pot met een vrij steile buik. Deze scherven hebben een oranjeroze buitenwand en een donkere bruinigrijze kern. De binnenwand heeft een grijsbruine kleur. Als verschraling is *chamotte* gebruikt. De dikte van de scherven varieert van 15mm (overgang naar bodem?) tot 8mm. Drie andere wandscherven uit greppel S92 (invnr. 181) hebben een sterk verweerde, vrij rudimentair afgewerkte buitenwand. Hierop is in de vorm van plastische vingertop- of nagelindrukken een (vlakdekkende) decoratie aangebracht. Mogelijk vormden (een deel van) deze indrukken plastische banden. De binnenwand werd zorgvuldig afgewerkt. Deze heeft een bruine kleur. De buitenwand is oranjebruin, de kern donkergrijs. Er leek enige affiniteit met de scherven met Kalenderbergversiering. Opvallend is wel dat geen van de scherven uit greppel S92 een verhittingsgraad vertoont zoals de scherven uit kuil S140.

Slechts één andere kuil leverde materiaal op: **kuil S291**. Het gaat om een rolkei (invnr. 24; figuur 36) waarvan niet uit te sluiten is dat deze als artefact is gebruikt.<sup>58</sup> Daarnaast werd een scherf (invnr. 186; figuur 36) gevonden waarvan de buitenwand sterk verweerd is. De wandafwerking lijkt erg ruwwandig of matig besmeten. De 10mm dikke scherf heeft een rozebruine kleur, de binnenwand is bruinig grijs en de kern is grijzig. Ten slotte werden verschillende broze scherfjes (invnr. 209) gevonden. Deze hadden een grijsbruinige kleur. Minstens enkele scherven zijn als bodemfragmentjes geïdentificeerd. Een aantal andere lijken eerder wandscherfjes. Op één ervan lijkt de aanzet van een breed lijnmotief te zien. Het aardewerk is sterk gefragmenteerd en nog steeds zeer broos. Eén van deze scherfjes is mogelijk te determineren als schouder van een schaal of *situla*. Als verschraling werd zand en *chamotte* gebruikt. In totaal werden negen scherfjes gevonden (goed voor zo'n 40 gram).

---

<sup>58</sup> Tijdens een recente opgraving te Brecht (AZ-Ringlaan 2012-2013) (eigen waarnemingen van de auteur) werd binnen één sector een opvallende hoeveelheid rolkeien aangetroffen die op de uitstekende punten sporen van slijtage vertoonden. Er kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een gebruik als polijststeen (aardewerk), kooksteen, ...





Figuur 36: Afbeelding van de rolkei en scherf uit kuil S291.

Uit andere kuilen kon geen vondstmateriaal gerecupereerd worden.

De greppels leverden een vrij grote hoeveelheid aardewerk op (in totaal 93 scherven, goed voor 849 gram). Met het oog op een interpretatie is het belangrijk om de greppels die tot een verschillend netwerk horen te onderscheiden. Bij de beschrijving van het aardewerk wordt gestart met het vermoedelijk oudste greppelnetwerk (G.N. 1: S11/S95, S12, S15/S20, S17/S88/S92/S161/S231, S93, S94), vervolgens greppelnetwerk 2 (S22, S213) en greppelnetwerk 3 (S17/S88/S92/S161/S231).

Uit **greppelnetwerk 1** (G.N. 1) zijn vrij veel scherven afkomstig. Het gaat om 37 scherven (274 gram) waaronder twee kleine randfragmentjes. Drie scherven vertonen een duidelijke decoratie (diagram 1). De wandafwerking varieert (diagram 2). Het grootste aantal is ruwwandig, enkele zijn besmeten of geëffend.

Greppel S11 leverde voor de ijzertijd erg fijn aardewerk (invnr. 1) op. Het aardewerk heeft een witgrijze kleur, terwijl de kern donkergrijs tot zwart is. De kleuren zijn te wijten aan secundaire verbranding van het aardewerk. De textuur is erg ruw, ondermeer



veroorzaakt door het gebruik van zand als verschraling. Hiervan werden drie scherfjes gevonden. Deze hadden een dikte van 3mm en wogen samen 3 gram. Uit dezelfde greppel (invnr. 187) is een scherfje afkomstig dat mogelijk sporen van een groeflijntje vertoont. Andere interessante scherven werden aangetroffen binnen greppel S12, waaruit tevens het meeste vondstmateriaal aan het licht kwam. Er kan worden verwezen naar twee randfragmentjes. Een eerste randje (invnr. 207; figuur 38.4) is vrij dikwandig (9mm). De rand is zorgvuldig afgerond en kenmerkt zich door een ronde uitstaande verdikking. Een ander randje (invnr. 182 – figuur 38.5) heeft een dikte van 6,4mm. Ook deze rand is zorgvuldig afgerond met een ronde uitstaande verdikking. Onmiddellijk onder de rand zijn twee ondiepe groeflijntjes aangebracht. Vermoedelijk was deze rand aangehecht aan een vrij rechtopstaande, tot matig uitstaande hals. Een andere scherf uit deze context toonde eenzelfde groef. Net als van het vorige randfragment was ook hier de buitenwand geëffend. De binnenwand van de scherf toont de aanzet naar een knikje, waardoor dit mogelijk geïnterpreteerd kan worden als schouderfragment. Uit greppel 17 (invnr. 210) werden twee wandfragmenten gehaald en één bodemfragment. Opvallend waren de rode chamottespikkels op een donkere binnenwand. De scherven uit greppel S92 kwamen hierboven reeds aan bod (zie kuil S140). Naast aardewerk werd eveneens wat botmateriaal ingezameld (greppel S15 en S20). De hoeveelheid en bewaringstoestand van het bot liet geen determinatie toe. Ook natuursteen kwam aan het licht. Eén silexartefact (S12; invnr. 23) werd eerder belicht. Een groot fragment ijzerzandsteen werd eveneens ingezameld, maar vertoont geen bewerkings- of gebruikssporen.

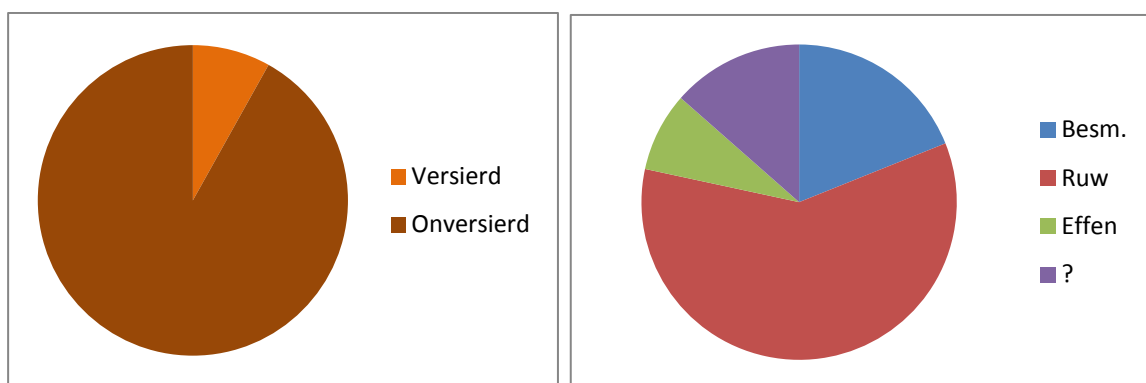


Diagram 1 en 2 op basis van greppelnetwerk 1 (op basis van aantal scherven).

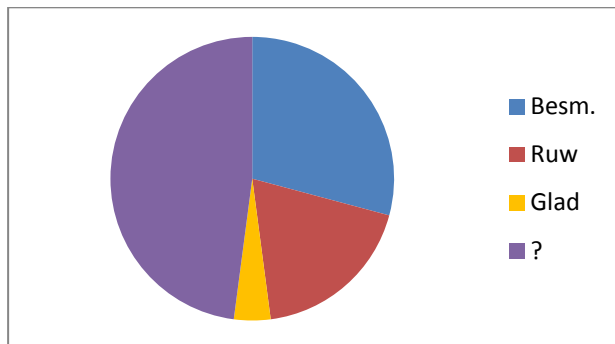
**Greppelnetwerk 2** (G.N. 2) leverde opvallend minder vondstmateriaal op. In totaal werden 8 scherven (greppels S22 en S213; invnr. 173, 176 en 188) gerecupereerd die een maximale grootte hadden van 2,7 op 1,9mm. Samen waren deze scherfjes goed voor een gewicht van 18 gram. De meeste scherfjes lijken een eerder grofkorrelig baksel te hebben en zijn ruwwandig. Eén fragmentje wijkt af (invnr. 176 – figuur 38.6). Het gaat

om een verweerd randfragmentje waarvan zowel de binnen- als buitenwand geëffend zijn. Deze rand/hals is uitstaand. Onmiddellijk onder de rand was mogelijk een erg ondiep groeflijntje aangebracht. Mogelijk was dit niet intentioneel. Alle scherven zijn voorzien van *chamotte* als verschraling. Uit greppel S22 (invnr. 57) werd een fragment ijzerzandsteen gehaald dat echter geen gebruikssporen vertoonde.

**Greppelnetwerk 3** is een klein netwerk dat in verhouding tot de vorige vrij veel materiaal bevat. Bovendien was het vondstmateriaal geconcentreerd in greppels S161 en S231 en met name ter hoogte van het zuidelijke uiteinde waar de greppels opmerkelijk diep bewaard waren en oversneden werden door kuilen S291 en S292. Alles samen werden 48 scherven gevonden (waaronder 25 bodemfragmenten en 1 rand) met een gewicht van 557 gram. Drie van deze scherven vertonen sporen van decoratie. De wandafwerking is erg gevarieerd (diagram 3). Twee scherven zijn geglad, veertien zijn besmeten en negen zijn ruwwandig.

Uit greppel S161 zijn acht ruwwandige wandscherven afkomstig waarbij als verschraling *chamotte* werd gebruikt. Enkele wanden tonen mogelijk groeflijnen als decoratie. Het oppervlak is echter zeer sterk verweerd. Een volledige bodemschijf werd aangetroffen in greppel S231 (invnr. 196; figuur 37). Deze bevond zich in de bovenste vulling en werd door de kraan afgeschaafd, waardoor ze volledig verbrokkelde. Het ingezamelde aardewerk woog 232 gram (22 fragmenten). De bodemschijf heeft een diameter van 16cm. De bodem was omgekeerd in de greppelvulling gedeponneerd. Van de aanzet naar de buik was nagenoeg niets bewaard. Vlakbij werd vermoedelijk een tweede bodemfragment gevonden. Dit was enkel een fragment van de bodemschijf zonder gegevens over de opgaande wand. De scherf verraaft een vlakke tot matig verhoogde ziel en een matig holle bodem. De scherf is opmerkelijk hard gebakken (gewicht 64 gram). Beide wanden zijn oranjebruin, de kern is donkergrijs. In het baksel kon *chamotte* worden waargenomen. Eveneens werden verschillende dikwandige scherven aangetroffen (S231; invnr. 201; figuur 38.3) Deze vormden de overgang van de bodem naar de buik. Bodem – buik vormden een hoek van ongeveer 130°. Zo kan een vrij breed uitstaande buik vermoed worden. De bodem was vermoedelijk hol, terwijl er waarschijnlijk een verhoogde ziel aanwezig was. De wanddikte varieerde van 13 tot 17mm (buik) en 16mm bij de aanzet van de bodemschijf. De onderkant van de buik heeft een matig besmeten oppervlak. De kleur is bruinig oranje. Het baksel is grofkorrelig. Als verschraling werd *chamotte* gebruikt. Verder kan verwezen worden naar een zorgvuldig afgewerkt rand- en schouderfragment (S231; inv.,nr. 204; figuur 38.2). Het gaat om twee aaneen passende scherfjes. Beiden zijn geglad (binnen- en buitenwand) en hebben een grijsbruine kleur. De pot waartoe de scherf hoorde, had een

rechte uitstaande hals met een afgeronde en bovenaan afgevlakte rand. De schouder is matig of zwak geknikt zodat een trechtersvormig uitzicht ontstaat. De dikte van de scherf meet over het volledige profiel ongeveer 6mm. De randdiameter bedroeg ongeveer 14cm. In het baksel vallen bleke gelige en oranje *chamottes*spikkels op. Tot slot kan melding worden gemaakt van een niet-gedetermineerd ijzeren object. Het gaat om één groter fragment (2,5x2x1,5cm) en vier kleine brokjes.



**Diagram 3** toont de samenstelling van verschillende vormen wandafwerking binnen greppelnetwerk 3 (op basis van het aantal scherven).

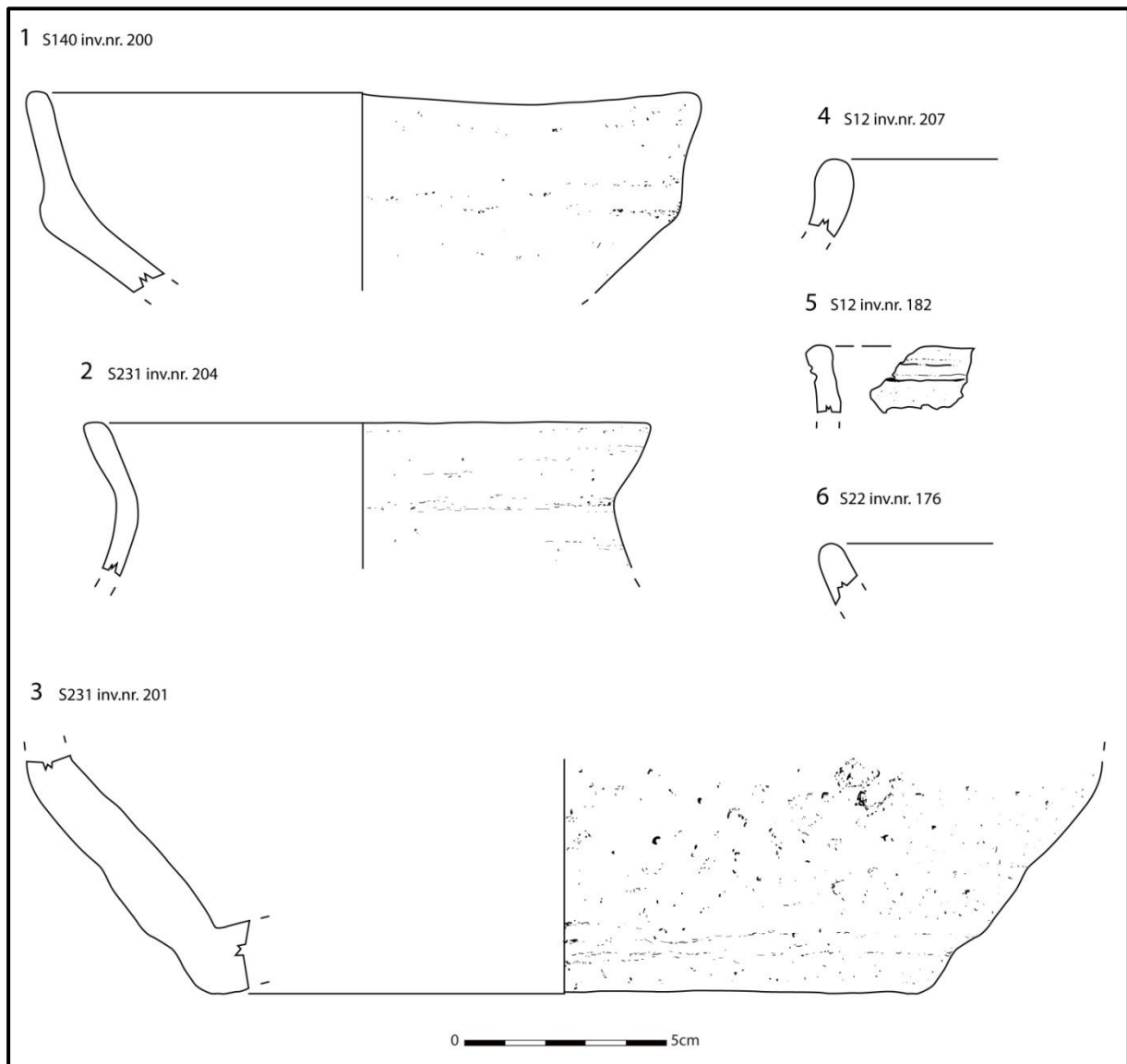


Figuur 37: Greppels S231 en S161 met aanduiding van de afgeschaafde bodemschijf.

Uit een groot pakket binnen een depressie waarin later een bassin werd uitgegraven (zie verder) werd op verschillende plaatsen handgevormd aardewerk gevonden (invnr. 5/194, 6, 184, 194) en 195). Aangezien het hier om opvullingspakketten gaat (het is niet duidelijk of dit intentioneel gebeurde) kan er vanuit gegaan worden dat het aardewerk

zich in een secundaire positie bevond. Alle vondsten zijn wandscherven waarvan het oppervlak ruwwandig en (licht) besmeten is.

Andere contexten met handgevormd aardewerk waren er niet. Wel werden enkele individuele scherfjes aangetroffen in een vergraven positie of in pakketten die zich boven het uiteindelijke archeologisch relevante vlak bevonden.



Figuur 38: Selectie van het ijzertijdaardewerk uit kuilen (1 – 3) en greppels (4 – 6).

### 6.2.3.3. Interpretatie, datering en referenties

Hieronder worden in de eerste plaats de structuren van een datering, interpretatie en referenties voorzien. Daarna volgen enkele individuele vondsten waarvoor referentiemateriaal kon worden gevonden op andere sites.

Er zijn verschillende aanwijzingen om aan te nemen dat de site in gebruik was tijdens verschillende fasen van de metaaltijden. Op basis van oversnijdingen tussen greppels (onderling) en kuilen zijn er minstens aanwijzingen voor twee bewoningsfasen of een veranderend ruimtegebruik. Misschien is zelfs rekening te houden met drie fasen. De uitgevoerde <sup>14</sup>C-analysen op de hierboven beschreven contexten waren onvoldoende toereikend om deze chronologie nauwkeurig te helpen opbouwen. In de onderstaande tekst zijn ze mee opgenomen.

Greppelnetwerk 1 is het oudst gedetecteerde netwerk. Dit wordt op verschillende plaatsen oversneden door greppels van greppelnetwerk 2. Verschillende aan elkaar te linken greppels konden niet met één van deze netwerken worden verbonden. Dit netwerk is G.N. 3 en wordt op haar beurt oversneden door in de ijzertijd gedateerde kuilen (S291 en S292). De ruimtelijke situering van G.N. 3 ten opzichte van G.N. 1 en 2 levert evenmin weinig extra informatie. Het loopt in het noorden van de site aanvankelijk parallel met greppel S11/S95, maar toont een zekere afwijking richting het zuiden. Waar de beide netwerken elkaar zouden oversnijden of bij elkaar aansluiten verstoort telkens een post-middeleeuwse gracht het beeld. Het vondstmateriaal (relatieve datering) geeft onvoldoende informatie voor een meer nauwkeurige interpretatie en datering. Wel kan nog gewezen worden op de relatief grote hoeveelheid scherven die uit greppelnetwerk 3 zijn gehaald en meer bepaald in het zuidelijke deel van de greppel. Mogelijk wijst dit in de richting van een 'activiteitszone' in de onmiddellijke omgeving. De hierboven reeds vermelde kuilen (2) die deze greppels oversnijden doen hetzelfde vermoeden tijdens een (iets) latere fase.

Greppelnetwerken die zonder duidelijk bijhorende bewoningssporen worden aangetroffen, vormen geen uitzondering in de regio van Poperinge en bij uitbreiding West-Vlaanderen. Wanneer gekeken wordt naar de vlakbij gelegen site in de Zwijnlandstraat<sup>59</sup> valt eenzelfde beeld op van greppels (voorlopige datering late ijzertijd of misschien Romeins). Hier kon wel een link worden gelegd met aansluitende sporen. Aansluitend bij de oude beekvallei werden verschillende grote potten uit het begin van de La Tène periode aangetroffen. De meeste van deze potten waren compleet en lijken als depositie achtergelaten. Aansluitend werden verschillende graven gevonden die dateren uit de late ijzertijd en vooral de Romeinse periode. Wat verderop werden op de site Appelgoedje<sup>60</sup> eveneens verschillende greppels aangetroffen. Ook hier kon geen specifieke datering worden bekomen. De vaak ondiepe greppels leverden een kleine hoeveelheid aardewerk op dat zonder uitzondering handgevormd was. Aangezien ook

---

<sup>59</sup> VANHOUTTE (in voorbereiding), BEKE (in voorbereiding).

<sup>60</sup> MESTDAGH (in voorbereiding).



enkele late bronstijdkuilen werden aangetroffen op de site, wordt algemeen gesproken van een datering tijdens de metaaltijden. De Poperingse site Lijssenthoek<sup>61</sup> leverde een grachtennetwerk op (één gracht was 5m breed). De datering werd bepaald op late ijzertijd/vroeg-Romeins (ca. 150 v. Chr. – 50/60 n. Chr.). Aangezien het een kleinschalig onderzoek betrof was slechts weinig ruimtelijke informatie te verschaffen. Poperinge Sint-Janstraat<sup>62</sup> leverde een aantal greppels op die mogelijk in drie fasen konden worden ingedeeld. Daarnaast werden sporen aangetroffen van een gebouwplattegrond. Verder kan ondermeer naar de site van Wielsbeke (provincie West-Vlaanderen)<sup>63</sup> worden verwezen. De ijzertijdsporen zijn er in de eerste eeuw v. Chr. gedateerd en bestaan uit een uitgebreid grachtencomplex waarbinnen verschillende bewoningssporen zijn aangetroffen. Aansluitend hierbij kan ook verwezen worden naar sites zoals Evolis te Kortrijk/Harelbeke (provincie West-Vlaanderen)<sup>64</sup> waar bij een groot vlakdekkend onderzoek ondermeer verschillende grachten en greppels en een grote *enclos* werden aangetroffen. Ook hier gaat het om een uitgebreid ingedeeld landschap. De datering is iets later dan voorgaande voorbeelden, met name tijdens de overgangperiode tussen late ijzertijd en de vroeg-Romeinse tijd. De site Oedelem Wulfsberge (provincie West-Vlaanderen)<sup>65</sup> leverde sporen op met eenzelfde datering en met een vergelijkbare interpretatie. De auteurs beschreven het als: een terrein dat werd ingericht als agrarisch gebied door middel van een systeem van perceelsgrachten die een strakke organisatie toonde met parallelle en loodrecht op elkaar georiënteerde grachten. De omheinde ruimte wordt verder onderverdeeld door kleine greppels en palissades.

Ook aan de andere kant van de landsgrens zijn verschillende archeologische sites opgegraven waar greppels en grachten een belangrijk gegeven vormen. Hiervoor kan bijvoorbeeld verwezen worden naar een opgraving in Villeneuve d'Ascq La Haute Borne (departement Nord)<sup>66</sup> waar een viertal fasen werden aangetroffen, gedateerd tijdens de tweede helft van de ijzertijd en het begin van de Romeinse periode. Er werden grote greppelsystemen aangetroffen die ondermeer tot verschillende *enclos* hoorden. Deze netwerken worden in de landbouwsfeer geplaatst met ruimte om te werken, te weiden en te wonen. Hetzelfde verhaal is mee te geven voor de site Onnaing Toyota (departement Nord).<sup>67</sup> Daar werden een tweetal landelijke nederzettingen aangetroffen

---

<sup>61</sup> BRACKE, 2012, pp. 195-199.

<sup>62</sup> <http://cai.erfgoed.net/cai/locatie.php?l=162310>

<sup>63</sup> HOORNE & DE CLERCQ, 2008, pp. 135-140.

<sup>64</sup> MESSIAEN ET AL., 2009, pp. 213-216.

<sup>65</sup> CHERRETÉ & BOURGEOIS, 2003, pp. 33-36.

<sup>66</sup> QUÉREL & QUÉREL, 2005, pp. 135-140.

<sup>67</sup> MATHIOT, 2005, pp. 55-65.

uit de periode La Tène II. Ook deze waren omgeven door een uitgebreid grachten-/greppelnetwerk.

Dergelijke greppelnetwerken hebben waarschijnlijk een meervoudige verklaring. Zo kunnen ze vermoedelijk zowel als drainage geïnterpreteerd worden, maar even goed als indeling van het landschap en aanduiding van verschillende perceeltjes. Het grotendeels ontbreken van bewoningssporen kan eveneens verschillende oorzaken hebben. De meest voor de hand liggende is dat er geen sporen aanwezig waren. Hierbij is het zowel mogelijk dat er nooit sporen geweest zijn op deze plek of dat de sporen niet diep genoeg waren uitgegraven om tot nu bewaard te blijven. Een andere optie is dat er wel extra sporen aanwezig waren, maar dat deze door de plaatselijke bodemeigenschappen en de jarenlange bodemprocessen nagenoeg onzichtbaar werden. Dergelijke gracht- en greppelnetwerken worden vaak gelinkt aan de zogenaamde *fermes indigènes* of *établissements ruraux*, zoals beschreven in Frankrijk (zie figuur 39). Dit zijn vaak erg uitgebreide netwerken die één of verschillende grote percelen afbakenen (*enclos*) en die verder waren ingedeeld door secundaire greppels en grachten. Sommige voorbeelden zijn vrij regelmatig, andere nauwelijks. Er werd ruimte voorzien voor de dieren, ruimte voor akkers en ruimte voor het erf. In publicaties valt op dat beide termen naast elkaar gebruikt worden, maar min of meer valt op dat de eerste term vroeger meer in zwang was<sup>68</sup> maar dat tegenwoordig vaker gekozen wordt voor de ruimer interpreteerbare term. Of de sporen in Poperinge Zwijnlandstraat werkelijk te interpreteren zijn als *fermes indigènes/établissements ruraux* in de strikte zin van het woord kan niet worden bevestigd, desalniettemin is het ontegensprekelijk dat de aangetroffen greppels deel hebben uitgemaakt van een vermoedelijk erg uitgestrekt strak gestructureerd landschap dat in verband stond met landbouw en veeteelt.

Deze structuren worden doorgaans in de tweede helft van de ijzertijd gedateerd (La Tène-periode). Daarbij werden ze vaak gelinkt aan de Romeinse villa's waarvan ze volgens sommige publicaties de voorlopers zouden zijn.<sup>69</sup>

---

<sup>68</sup> Bijvoorbeeld AGACHE, 1976 en 1979.

<sup>69</sup> BAYARD D. & COLLART J.C., 1996, pp. 5-8.



Figuur 39: Luchtfoto van een *ferme indigène* te Neuville-lès-Loeuilly (departement Somme, Frankrijk) (© <http://www.culture.gouv.fr>).

Op basis van enkele referenties kunnen verschillende aardewerkfragmenten (relatief) gedateerd worden. Kalenderbergachtig en gelijkaardig vlakdekkend gedecoreerd aardewerk (kuil S140; invnr. 199) komt volgens de studie van Peter Van den Broeke over een lange periode voor. De oudste referenties zijn te vinden op bekeraardewerk uit het laat-/finaal-paleolithicum (L. Th. Lehmann toont in zijn standaardwerk uit 1965 verschillende voorbeelden)<sup>70</sup>. Tot de late bronstijd is het een zeldzaam fenomeen, dat vanaf dan weer vaker begint voor te komen. Vooral bij aanvang van de tweede helft van de ijzertijd komt Kalenderbergaardewerk opnieuw voor en lijkt het een hoogtepunt te bereiken tussen 225 en 125 v.Chr.<sup>71</sup> Wanneer publicaties bekeken worden die eerder de ruime regio van Poperinge beslaan, kan opgemaakt worden dat deze decoratievorm voorkomt tijdens de 5<sup>de</sup> eeuw en het begin van de 4<sup>de</sup> eeuw v. Chr. Verwanten lijken ook nog voor te komen tijdens de eerste helft van de derde eeuw.<sup>72</sup> Ondermeer op de Kemmelberg is Kalenderberg- en Kalenderbergachtig aardewerk aangetroffen. Deze site werd gedateerd tijdens de vroege La Tène periode.<sup>73</sup> Uit dezelfde periode stamt de site

---

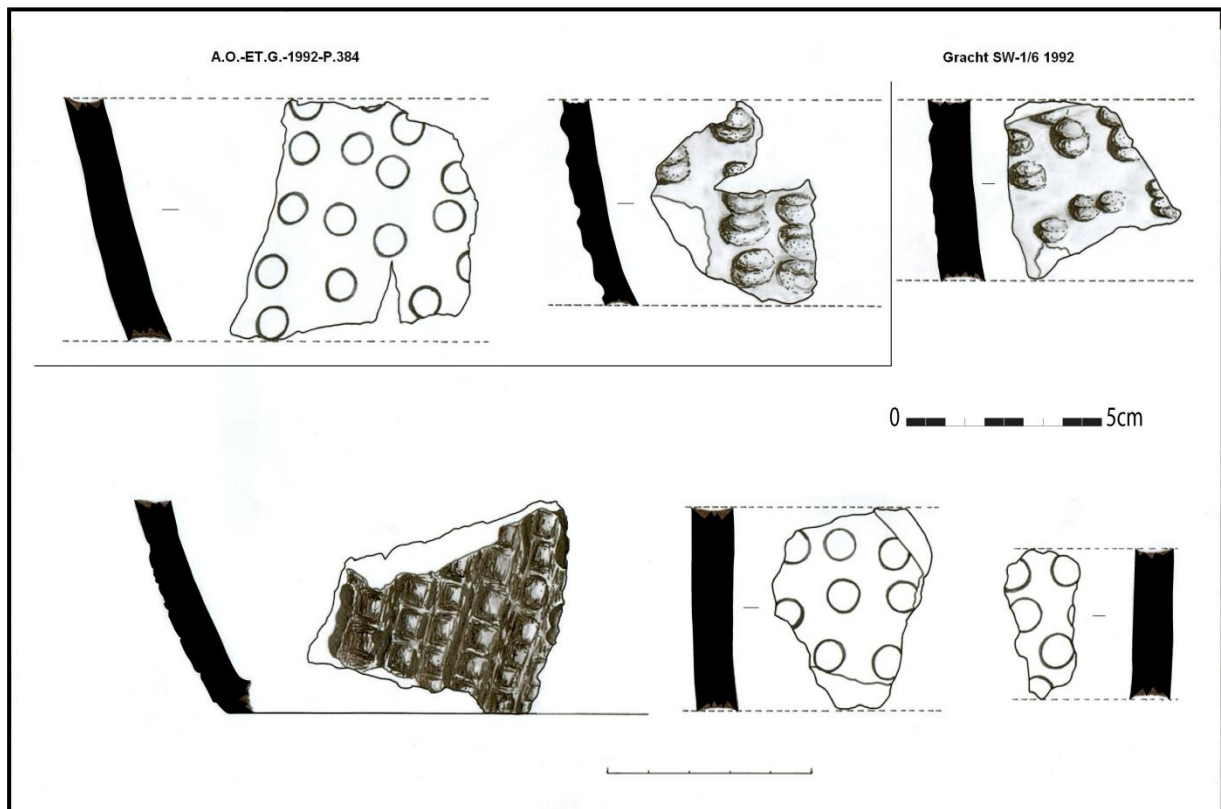
<sup>70</sup> LEHMANN, 1965, fig. 1a, 15a.

<sup>71</sup> VAN DEN BROEKE, 2012, pp. 114-116 en 36.

<sup>72</sup> LEMAN-DELERIVE, 1990, pp. 175-177 – fig. 2 en 3.

<sup>73</sup> VAN DOORSELAER *ET AL.*, 1987, p. 40 en p. 107 fig. 21.103.

te Kooigembos waar Kalenderberg(achtig) aardewerk en scherven met vlakdekkende indrukken zijn gevonden (zie figuur 40). Ook in Noord-Frankrijk, o.a. te Avion La République en Hamblain-les-Prés (beiden departement Pas-de Calais), wordt deze versiering regelmatig aangetroffen.<sup>74</sup> Deze sites werden gedateerd tijdens La Tène C/La Tène Ib1 (= ca. 400-350 v. Chr.).



Figuur 40: Afbeelding van enkele scherven afkomstig van de site te Kooigembos. Vooral de twee scherven rechtsboven en de scherv linksonder tonen affiniteit met de voorbeelden uit Poperinge (MESTDAGH, 2008).

Een kommetje waarvan vermoedelijk de bovenste helft van het profiel kon worden gereconstrueerd, toont een vrij rechte, zwak naar buiten staande hals en een geronde tot matig geknikte schouder (kuil S140; invnr.200). Een dergelijke matig geprofileerde of wat afgeronde knik met een vrij hoge rechtopstaande tot zwak naar buiten gekeerde hals hoort tot een typologie uit de tweede helft van de ijzertijd (La Tène-periode). Volgens een publicatie van een opgraving te Denderbelle Fonteintje (provincie Oost-Vlaanderen) komen zo'n vormen voor vanaf La Tène Ancienne II. Ook wanneer een publicatie over het aardewerk uit de La Tène-periode in Noord-Frankrijk<sup>75</sup> wordt belicht, lijken de kenmerken van het kommetje vooral een overeenkomst te tonen met

<sup>74</sup> HURTELLE ET AL., 1990, pp. 94-133 en 153-168.

<sup>75</sup> HURTELLE ET AL., 1990, p. 114, 162-163, 213-215.



het materiaal daterend uit de fase La Tène C en in mindere mate La Tène D/La Tène II (ca. 400-250 v. Chr.). Er kan ondermeer naar de site Avion La République (departement Pas-de-Calais) worden verwezen.<sup>76</sup> Voor het kommetje kan verder ook gerefereerd worden naar een zoutziederssite in De Panne (provincie West-Vlaanderen)<sup>77</sup> waar eveneens verschillende vormen werden aangetroffen die getypeerd werden door een matig geprofileerde of wat afgeronde knik.

Referenties voor de rand van een pot met een rechte uitstaande rand (S231; invnr. 204; G.N. 3) zijn moeilijker aan te brengen omwille van het vrij algemene karakter en de beperkte grootte van de scherf. Wel is ook hier mee te geven dat de knik die onderaan de hals te situeren is, ook hier slechts matig geprofileerd is. Dit is dus een belangrijke gelijkenis met de voorgaande scherf. Toch lijkt de scherf in een traditie te passen die voorkomt vanaf de late bronstijd, maar ook gedurende de vroege ijzertijd (Hallstatt-periode) nog wel eens opduikt.<sup>78</sup> Ondermeer te Velzeke werden twee voorbeelden aangetroffen. Er kan verwezen worden naar een fijnwandige scherf met uitstaande rand die er in 2005 werd aangetroffen in een geïsoleerde kuil.<sup>79</sup> Op het nabij gelegen urnegravveld van de Paddestraat (graf 21)<sup>80</sup> werd eveneens een vergelijkbare pot (urne) gevonden. Typochronologisch kan deze pot in de Ha A2 (1100 – 1000 v. Chr.) gesitueerd worden. Een botfragment uit de urne leverde een <sup>14</sup>C-resultaat op tussen 1010–890 en 880–840 cal BC. Dit is tijdens de eindfase van de late bronstijd. Voor het scherfje met vrij kort onder de rand een groeflijntje (S12; invnr. 182; G.N. 1), kan een site in Brakel<sup>81</sup> worden opgeroepen als referentie. Een vergelijkbaar randje is er gedateerd in de vroeg-La Tène periode. Het fijnere (verbrande) aardewerk dat werd aangetroffen in S11 (invnr. 1; G.N. 1) sluit eveneens aan bij aardewerk uit de vroege La Tène periode. Dergelijk fijn aardewerk is namelijk een kenmerk voor het aardewerk uit deze fase.

Op basis van de verhouding tussen de verschillende wandafwerking en op de verhouding tussen gedecoreerde en ongedecoreerde scherven zijn weinig concrete referenties aan te rijken. De reden daarvoor is de beperkte hoeveelheid aardewerk en het gegeven dat er op de site meer dan waarschijnlijk verschillende fasen in de ijzertijd onderscheiden kunnen worden.

---

<sup>76</sup> HURTELLE ET AL., 1990, pp. 94-133.

<sup>77</sup> KERGER, 1999, pp. 74-81.

<sup>78</sup> Persoonlijke commentaar dr. Guy De Mulder.

<sup>79</sup> DE MULDER & DE WANDEL, 2007, pp. 21-22.

<sup>80</sup> DE MULDER, 1995, p. 26, 35 en 103.

<sup>81</sup> DE MULDER & VELGHE, 1997, pp. 5-10.

Aldus kan de ijzertijdaanwezigheid op de onderzochte percelen omschreven worden als afkomstig van een landelijke bewoning (*établissement rurale*). De verschillende sporen en vondsten lijken **op basis van de vondsten** te situeren tijdens de tweede helft van de ijzertijd, met een nadruk op vroege fase van de La Tène periode. Met enige voorzichtigheid omwille van de beperkte hoeveelheid aardewerk kan verder verwezen worden naar La Tène C-D (La Tène II – ca. 400 tot 250 v. Chr.). <sup>14</sup>C-datering op houtskool uit twee kuilen ondersteunt deze datering min of meer. Kuil S140 leverde een resultaat op omstreeks 2245±31 BP (400 BC (27.8%) 340 BC en 330 BC (67.6%) 200 BC – RICH-22314). Kuil S291 kan gesitueerd worden rond 2298±31 BP (410 BC (76.0%) 350 BC en 290 (19.4%) 230 BC – RICH-22315). Anders dan verwacht, leverde een <sup>14</sup>C-analyse op houtskool uit greppel S12 – uit het op basis van oversnijdingen als oudste gedetermineerd greppelnetwerk (G.N. 1) – een vrij jonge datering op van 2035±30 BP (160 BC (4.8%) 130 BC en 120 BC (90.6%) 50 AD – RICH-22317). Aangezien deze greppel ouder zou moeten zijn dan beide kuilen – eveneens gebaseerd op verschillende oversnijdingen – is het waarschijnlijk dat het gaat om een stukje intrusieve houtskool. Bijgevolg is deze datering als ‘niet betrouwbaar’ te interpreteren. Op basis van deze <sup>14</sup>C-resultaten is het dus niet mogelijk om een absolute datering te geven aan de verschillende fasen tijdens de ijzertijd op de site. Er mag wel aangenomen worden dat deze niet ver uiteen zullen liggen.

#### 6.2.4. Romeinse periode

Uit de Romeinse sporen konden geen sporen worden geregistreerd. Wel kan verwezen worden naar één of mogelijk twee Romeinse scherven.

##### 6.2.4.1. Vondsten

Er kan hier slechts verwezen worden naar twee aardewerkfragmentjes. Een eerst is afkomstig uit gracht S159 (invnr. 102). Het gaat om een wandscherf met een dikte van ongeveer 10mm. De textuur is vrij stoffig tot zandig en heeft oranjeroze wanden en een oranje baksel. Ook uit gracht S300 (invnr. 163-166) is een scherfje afkomstig dat mogelijk een Romeinse datering heeft. Het gaat om een wandscherf met een dikte van 6mm. Het heeft een zandige textuur. De kleur van zowel de wanden, als het baksel is te omschrijven als oranjeroze/rood.

#### **6.2.4.2. Interpretatie**

De geringe hoeveelheid vondsten laat niet toe om een onderbouwde interpretatie op te stellen. Wel is het een aanwijzing voor een aanwezigheid van Romeinse bewoning in de onmiddellijke omgeving. Daarvoor kan verwezen worden naar enkele opgravingen in de buurt van de Zwijnlandstraat waar wel wat Romeinse sporen zijn aangetroffen. Het gaat ondermeer om de opgraving aan de overkant van Bommelaarsbeek en de Koestraat<sup>82</sup>.

#### **6.2.5. Late middeleeuwen en postmiddeleeuwse periode**

##### **6.2.5.1. Sporen/structuren**

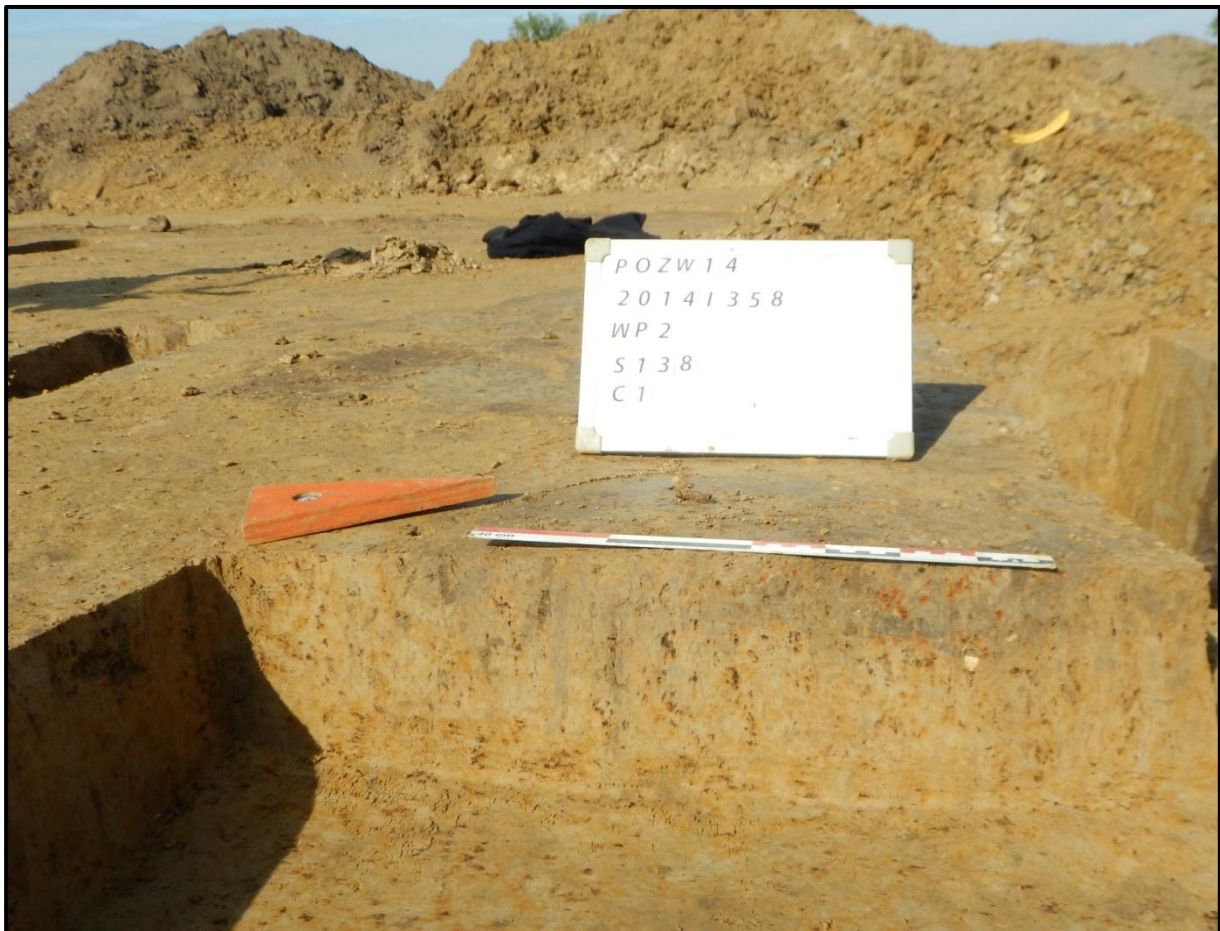
Verspreid over het terrein werden sporen aangetroffen met een datering tijdens de late middeleeuwen en de postmiddeleeuwse periode. De grootste verspreiding kennen de greppels die in elke werkput werden aangetroffen. Een (paal)sporencluster werd aangetroffen in werkput 2. Daar werd ondermeer een structuur herkend.

##### **6.2.5.1.1. Paalsporen**

De paalsporen uit deze periode konden nagenoeg allemaal aan een structuur gelinkt worden (zie verder). Slechts een drietal paalsporen konden niet worden gelinkt: S86 was zeer vaag en eigenlijk eerder twijfelachtig en S307 was aansluitend bij greppel S6 te situeren waarmee het een gemeenschappelijke vulling had. Mogelijk is dit laatste dus eerder een uitbreiding van de greppel of een paaltje die aan de rand van de greppel was geplaatst. De duidelijkste paal is S138 (WP 2; figuur 41). Het betrof een spoor met een diameter in vlak van ongeveer 50cm. De diepte bedroeg een tiental cm. Zowel de bewaarde omvang, als de vulling leek het spoor te linken aan de hieronder beschreven structuur die een vijftal meter richting het zuiden te vinden was.

---

<sup>82</sup> Van beide opgravingen zijn nog geen rapporten beschikbaar en werd de informatie verkregen via rechtstreekse contact met archeologen Floris Beke (Ruben Willaert bvba) en Cyriel Verbeek (BAAC).



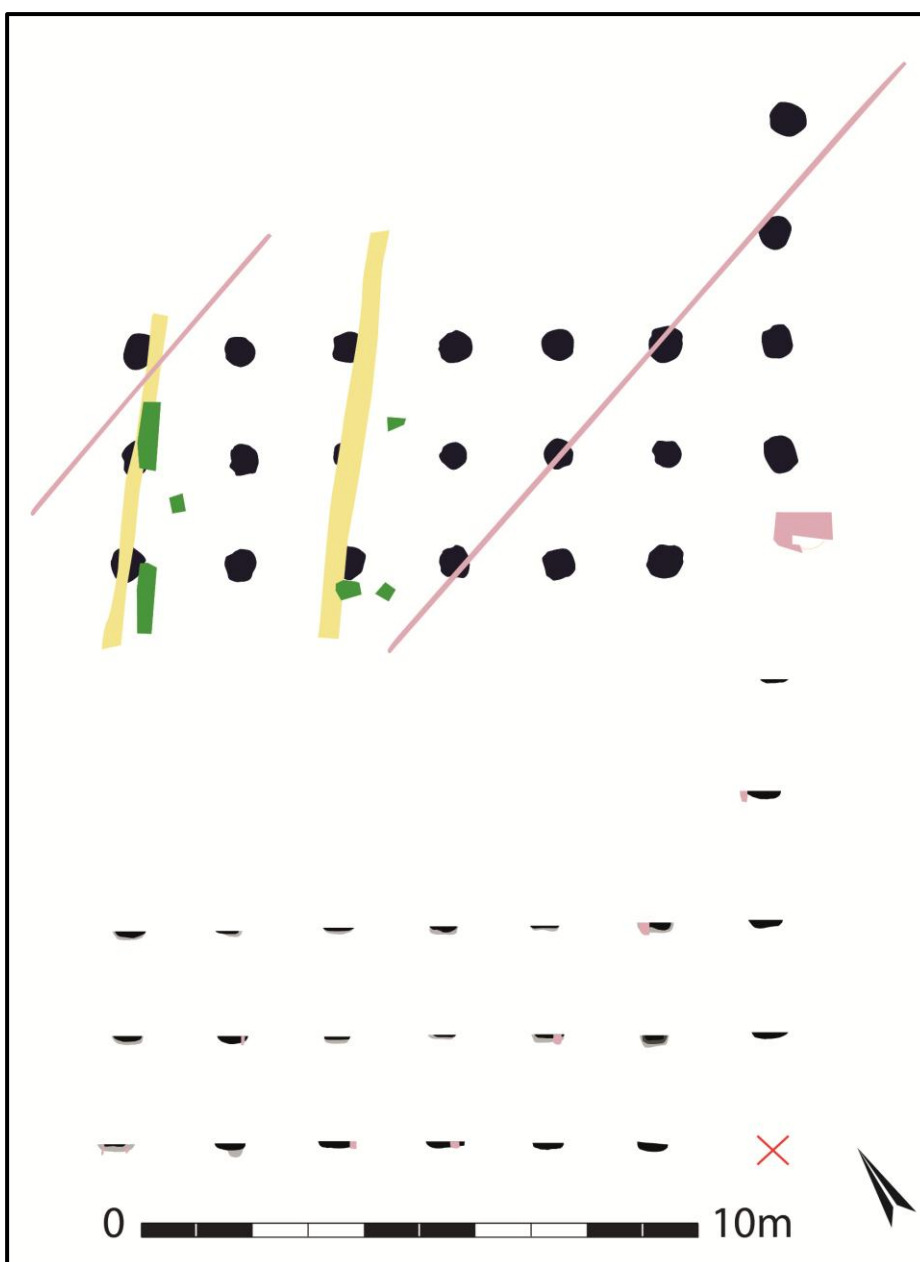
Figuur 41: Coupe op paalkuil S138.

#### **6.2.5.1.2. Structuur en bassin**

Tijdens het archeologisch onderzoek werd één structuur aangetroffen ('bijgebouw 1'; figuur 42 en 43). Deze bestond uit drie parallelle palenrijen die een tweeschepige constructie vormden met een rechthoekig grondplan. De palenrijen bestonden oorspronkelijk uit zeven opeenvolgende palen die telkens op gelijke hoogte waren geplaatst. Alle palen stonden 1,30m tot 1,40m uit elkaar. De totale lengte (noordwest-zuidoost) van de constructie bedroeg 12m, de breedte ongeveer 4,45m (noordoost-zuidwest). Het paalspoor in de zuidelijke hoek ontbrak omwille van haar situering in een iets dieper uitgegraven proefsleuf. De sporen in vlak hadden een diameter van 50 tot ruim 60cm en waren ondiep bewaard (zie figuur 44). De meeste hadden een diepte van ongeveer 10cm, enkele palen waren 15 a 20cm diep bewaard. Bovendien tekenden ze zich meestal vrij vaag af in profiel. In de vulling werd vrij veel vondstmateriaal aangetroffen.



Aansluitend bij het gebouw (ten noordoosten) werden nog vier bijkomende paalsporen aangeduid. Na het couperen werden er twee weerhouden. Het was niet duidelijk welk verband deze sporen met het gebouw hadden. In coupe hadden ze eenzelfde uitzicht als de palen van de structuur en ook de onderlinge afstand kwam overeen met de verhoudingen binnen de tweeschepige plattegrond. Zo kan niet uitgesloten worden dat ook deze palen tot de basisconstructie hoorden en dat de structuur mogelijk oorspronkelijk vijf (of meer) palenrijen telde waarvan telkens maar één paalspoor zichtbaar bleef. Eveneens kan rekening worden gehouden dat deze palen onderdeel waren van een aanbouw.



Figuur 42: Bijgebouw 1 zoals waargenomen in vlak (boven) en op basis van de coupes (onder).



Figuur 43: Zicht op de plattegrond na het couperen.



Figuur 44: Compilatie van coupes op verschillende paalsporen uit de plattegrond.

Onmiddellijk ten oosten van de structuur – de onderlinge afstand bedraagt niet meer dan 1m – in de oostelijke hoek van de site, werd een grote uitgraving waargenomen. In eerste instantie werd een grijs bandje (laag S102) vastgesteld op verschillende wandprofielen (zie figuur 45 en 46). Aangezien er twijfel was over de aard ervan werd er een bodemkundige bijgehaald die de antropogene oorsprong van dit laagje bevestigde. De uitgraving was aangelegd in een natuurlijke depressie op een richting het westen oplopende helling. Naast de aftekening op de profielen, kon zeer vaag een aflijning op het archeologisch vlak worden aangeduid. Zo werd een grote zone gemarkeerd die (gelet op de gegevens binnen de vlakdekkende afgegraven zone) min of meer rechthoekig was. De vulling (laag S96, S101) binnen deze uitgraving bestond uit versmeten grond die zich bovenop het grijze bandje bevond. De grenzen ervan werden ondermeer in het noordwesten gevormd door het dagzomen van het grijze laagje op het archeologisch vlak. Elders viel een aflijning tussen moederbodem en versmeten moederbodem op. Telkens tekenden de (vage) grenzen zich loodrecht af. Om de totale afmetingen te kennen, werden verschillende bijkomende sleuven gegraven. Zo kon de totale lengte op 40m worden bepaald. De breedte bedroeg ongeveer 32m. Het grijze bandje vormde vermoedelijk de bodem van de uitgraving (of bevond er zich net onder). Dit bandje was doorlopend zichtbaar op de lengte- en breedteprofielen en had steeds een dikte van ongeveer 10cm. Op basis daarvan kon uitgemaakt worden dat de uitgegraven structuur een vrij vlakke bodem had. Tevens was te zien dat het zich parallel aftekende ten opzichte van de ploeglaag. De bovenkant van het grijze bandje bevond zich meestal een veertigtal cm onder deze ploeglaag. Op het uiteinde van de uitgraving kwam het grijze bandje wat naar boven of versmalde het geleidelijk, vooraleer te stoppen.

Bodemkundig konden verder enkele concrete gegevens aangereikt worden met betrekking tot het ontstaan, gebruik en in onbruik raken van de uitgraving. Op basis van waarnemingen in de onmiddellijke omgeving wordt uitgegaan van een bestaande natuurlijke depressie op de helling. De depressie werd vervolgens verder uitgewerkt tot een bruikbaar bassin (met vlakke bodem). Bij het uitgraven zou bewust de teelaarde volledig zijn weg gegraven, zodoende proper water te verkrijgen. Het bassin werd, na het ontstaan, regelmatig uitgekuist en goed onderhouden. Dit kon de bodemkundige opmaken door het ontbreken van sporen van (organisch) bezinksel. Ook waren er schijnbaar geen indicaties voor vegetatie in of op de rand van de uitgraving. Tevens was af te lezen dat de structuur maximaal enkele tientallen jaren in gebruik was en vervolgens in één beweging terug werd opgevuld.



Een opvallend gegeven was het nagenoeg volledige ontbreken van andere, gelijktijdige contexten zoals paalsporen en kuilen in de omgeving van het bassin. Wel is het nog interessant om mee te geven dat twee of drie grachten (S31, S87 en S300) slechts tot aan het bassin geregistreerd konden worden. Een oversnijding kon niet worden waargenomen en verder richting het zuidoosten was geen spoor meer van deze grachten. Daardoor is het mogelijk dat deze grachten aansloten op het bassin en instonden voor de watertoevoer.



Figuur 45: Het eerste deel van profiel 3 toont reeds de duidelijke aflijning van een grijze band.



Figuur 46: Ook op profiel 5 was het bandje duidelijk te volgen.



Over bijna het volledige terrein werden bredere grachten aangetroffen (zie figuur 47). Deze hadden allemaal een bewaarde breedte van (ruim) anderhalve meter. Ondanks deze breedte waren de meeste greppels niet dieper bewaard dan enkele tientallen cm. Bovendien was de onderkant vaak vrij onregelmatig. Enkel de coupe op gracht S13 toonde een ander beeld. In profiel is deze gracht komvormig en ca. 60cm diep. De grachten vormden ter hoogte van de site een systeem van vier NW/ZO verlopende grachten die aansloten op één NO/ZW verlopende gracht.



Figuur 47: Verschillende grachten uit de postmiddeleeuwse periode van linksboven, met de klok mee: coupe op gracht S13, S300, vlakfoto gracht S159 en coupe op gracht S159.

#### 6.2.5.2. Vondsten en stalen

Voor de vondsten uit deze periode kan vooral verwezen worden naar de hierboven beschreven contexten. Het aardewerk uit de verschillende paalsporen van het bijgebouw zullen eerst belicht worden. Daarna komen de vondsten uit het bassin aan de beurt, waarbij een onderscheid zal worden gemaakt tussen de vondsten uit het grijze bandje en uit het opvullingspakket. Verder wordt verwezen naar enkele vondsten uit de

greppels en grachten. Dr. Koen De Groote (Onroerend Erfgoed) hielp bij het determineren en dateren van de middeleeuwse vondsten.

#### **6.2.5.2.1. Ceramiek en metaal**

Uit de paalsporen van de lichte structuur (het mogelijke droograam; bijgebouw 1) werden 59 scherven naar boven gehaald met een totaal gewicht van 578 gram. Deze scherven konden worden opgedeeld in verschillende aardewerkcategorieën. Het gaat om grijs aardewerk, rood- en roodgeglazuurd aardewerk, steengoed en wat bouw materiaal (diagram 4 en 5). Het grijs aardewerk bestaat uitsluitend uit wandscherfjes die opvallend sterk gefragmenteerd zijn. Eén fragmentje (S120; invnr. 32) verdient een beschrijving. Het gaat om een vrij dunwandig scherfje (ca. 3mm) waarbij op regelmatige afstand geprononceerde draairibbels opvallen. De textuur van de scherf is vrij zandig en ruw. Het rode en roodgeglazuurde aardewerk is beter vertegenwoordigd en bestaat bovendien uit grotere fragmenten. Een randfragment met dekselgeul werd boven gehaald uit paalspoor S114 (invnr. 26; figuur 53.11). De scherf is waarschijnlijk afkomstig van een schaal of kom. De dekselgeul is vrij breed, maar deels afgebroken (rand – buitenkant geul= 17mm). De afwerking is vrij slordig en ook het baksel toont veel onzuiverheden en een toevoeging van vrij veel zand en chamottepartikels. Een tweede randfragmentje (S113; invnr. 189; figuur 53.10) wordt gekenmerkt door een afgevlakte, uitstaande rand. In paalspoor S127 is eveneens een randfragment gevonden. Ook dit is bovenaan afgevlakt. Ruim anderhalve cm onder de (uitstaande) rand is een draairibbel zichtbaar. De hals is licht gebogen. Op de buitenwand van de scherf vallen enkele glazuurdruppels op. De textuur van zowel de buiten-, als de binnenwand is vrij zandig. Ook een rand uit paalspoor S114 (invnr. 111; figuur 53.12) is op de buitenwand voorzien van enkele glazuurdruppels. Het gaat om een sikkelerand (randtype L26C)<sup>83</sup> en mogelijk te interpreteren als een kogelpot. De randdiameter bedroeg ongeveer 20cm. De textuur van de pot is opnieuw vrij ruw en zandig. Uit diezelfde context is eveneens een eenvoudige, massieve steel afkomstig (zie figuur 48). De binnenwand ervan is voorzien van glazuur. De steel en de buitenwand zijn, op enkele glazuurdruppels na, ongeglazuurd. De onderkant toont sporen van verbranding. De textuur is vrij ruw en zandig. Verder kan verwezen worden naar één fragmentje Raerensteengoed (S117; invnr. 92). De wanden hebben een beige kleur, het baksel is grijs.

---

<sup>83</sup> DE GROOTE, 2008, p. 116.

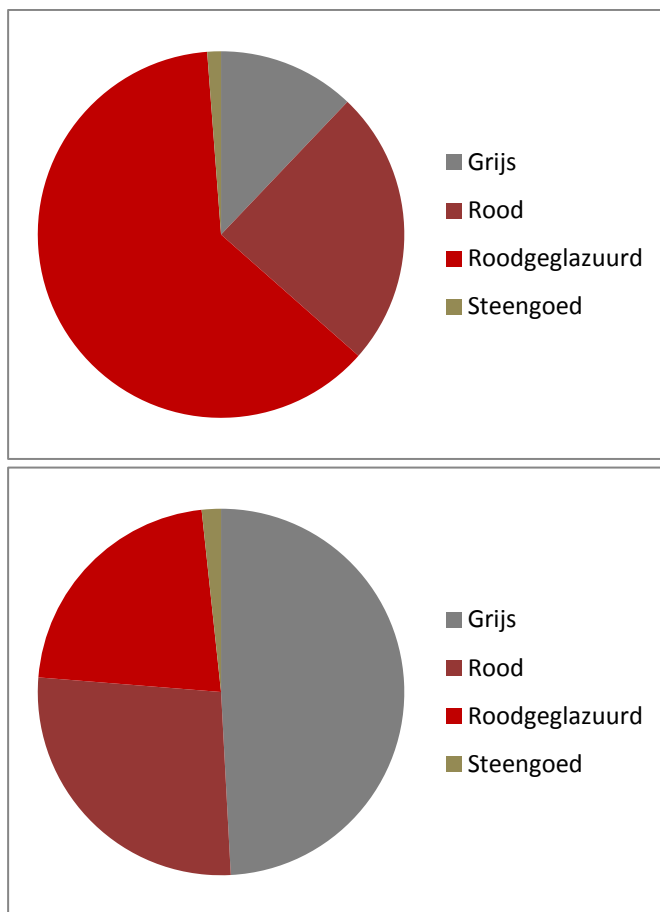


Figuur 48: Massieve steel (S114; invnr. 111).

Een steel uit paalspoor S107 (invnr. 56; figuur 49) is eveneens vrij massief. Het uiteinde ervan is naar onder omgeslagen ('krulsteel'). De bovenkant van de steel is voorzien van glazuur.



Figuur 49: Massieve steel met omgeslagen uiteinde (S107; invnr. 56)



**Diagram 4 en 5** toont de verhouding tussen de verschillende aardewerkcategorieën uit de plattegrond (op basis van gewicht – boven; op basis van aantal scherven onder).

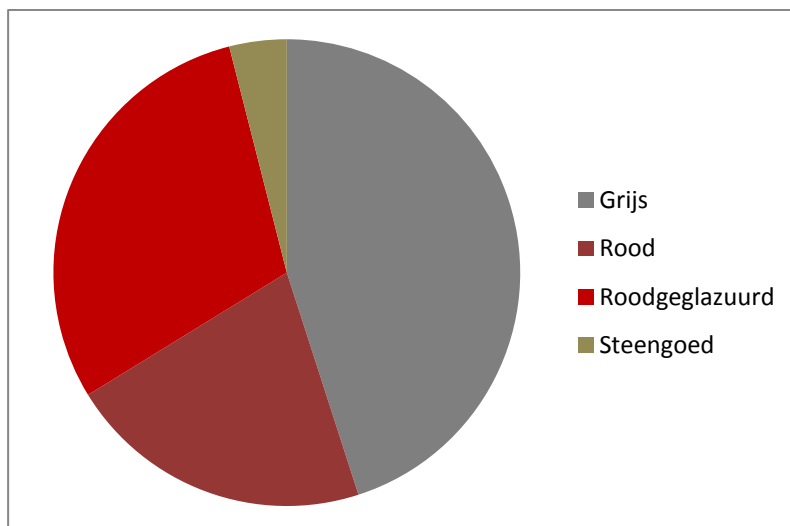
Daarnaast kan nog verwezen worden naar een lang, min of meer rechthoekig spoor vlakbij de plattegrond (S139). Daaruit kwam ondermeer een groot steelfragment met de aanzet naar de buik en rand van het recipiënt (invnr. 133) dat te omschrijven is als roodgeglazuurd aardewerk. De binnenzijde van de buik was geglazuurd (groenig), terwijl de steel en de buitenzijde van het lichaam ongeglazuurd waren.

Het bassin leverde eveneens een hoeveelheid vondstmateriaal op. Hier moet wel een onderscheid worden gemaakt tussen de vondsten afkomstig uit het grijze laagje onderaan de context en die dus gekoppeld kunnen worden aan het gebruik van het bassin (laag S102 en S209) en de scherven die werden aangetroffen in het bovenliggende opvullingspakket (laag S96). Het aardewerk uit het grijze laagje (S102) is voornamelijk op te delen in grijs aardewerk, rood aardewerk en roodgeglazuurd aardewerk. Steengoed werd op twee scherfjes na niet terug gevonden (diagram 6 en 7). Opvallend is dat een groot deel van in totaal 151 scherven (met een totaalgewicht van 1210 gram) erg verweerd zijn. Het grijs aardewerk leverde een aantal randfragmentjes op. Eén ervan bestaat uit een uitstaande hals en een naar buiten afgevlakte rand (S209;

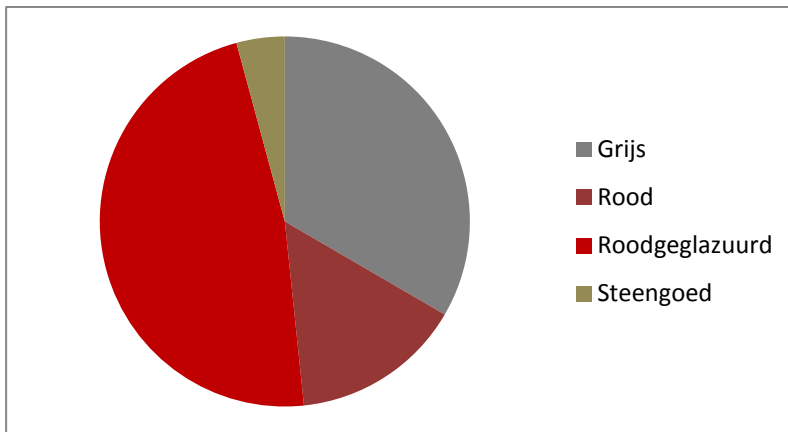


invnr. 127; figuur 53.1). Dit is een bandoor. Een tweede randje wordt gekenmerkt door een rechte uitstaande hals waarvan de hals wat naar buiten gericht is (zie figuur 53.2). Beide fragmenten hebben een stoffige tot zandige textuur. Ook kan verwezen worden naar een scherfje (S209; invnr. 169; figuur 53.3) in grijs aardewerk waarvan de bovenzijde van de rand afgevlakt is en naar buiten uitgewerkt. De vorm is vrij eenvoudig en oogt in profiel als een afgeronde verdikking. Een randje in rood aardewerk (S209; invnr. 54; figuur 53.4) is bovenaan zorgvuldig afgerond en toont onder de rand een verdikking die naar buiten is uitgewerkt. De textuur van deze scherf is vrij ruw en zandig. Een ander fragment in rood aardewerk is een gedraaide vlakke bodem (S102; invnr. 126). Onder het roodgeglazuurd aardewerk valt een bovenaan spits uitgewerkte, aan een sikkkelrand verwante scherf op (S209; invnr. 129; figuur 53.5). De afwerking van de scherf is vrij slordig en ook de glazuur is slordig over de buitenwand verspreid. De binnenwand heeft een ruwe, zandige textuur en in het baksel vallen onzuiverheden op. Een groot fragment van een vetvanger (S102; invnr.118; figuur 50) heeft een geglazuurde binnenwand en een ongeglazuurde buitenwand. Het fragment is zorgvuldig afgewerkt. Het handvat wordt gekenmerkt door een ronde doorboring (diameter 24mm). Bovenop de rand lijken vinnen geplaatst waarin naar buiten gerichte groeven zijn aangebracht.

Ook kan verwezen worden naar een gesmede nagel uit laag S209 (invnr. 130; figuur 51). Deze heeft een lengte van 57mm. De kop heeft een maximale doorsnede van 20mm. Deze nagel is vermoedelijk gemaakt uit koper.



**Diagram 6** toont de verhouding tussen de verschillende aardewerkcategorieën uit het grijze laagje op basis van gewicht.



**Diagram 7** toont de verhouding tussen de verschillende aardewerkcategorieën uit het grijze laagje op basis van aantal scherven.



**Figuur 50:** Fragment van een vetvanger uit de grijze laag (S102; invnr. 118)

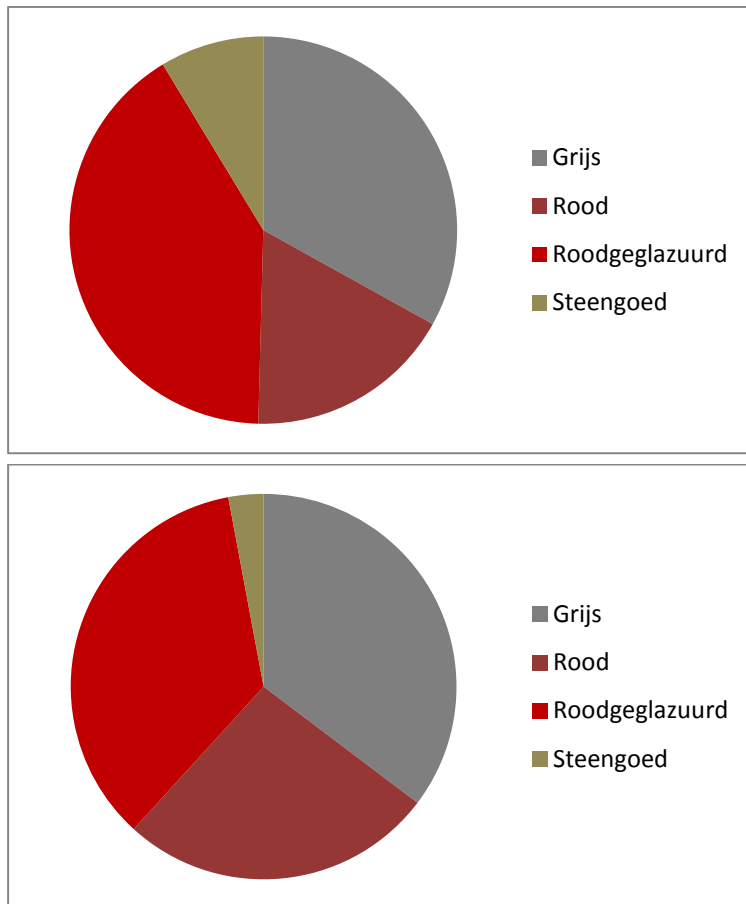


Figuur 51: Koperen nagel (S209; invnr. 130)

Uit de vulling van het bassin die zich boven het hierboven beschreven grijze laagje bevond, werden eveneens een aantal scherven gehaald. Het gaat in totaal om 34 scherven (242 gram) die konden worden opgedeeld in grijs aardewerk, rood aardewerk, roodgeglazuurd aardewerk en steengoed. Het grijze aardewerk leverde ondermeer een naar binnen toe schuin afgevlakt randje (S96; invnr. 76; figuur 53.8) op. De rand is naar buiten uitgewerkt en onderaan afgerond. De beide wanden hebben een ruwe textuur. Een randje in rood aardewerk (S96; invnr. 78; figuur 53.7) heeft een vrij brede bandvormige rand die onderaan wat ondersneden is. Daarmee kan verwezen worden naar het randtype L57C.<sup>84</sup> Het scherfje heeft een matig zandige textuur. Een roodgeglazuurd scherfje (S96; invnr. 74; figuur 53.6) kan waarschijnlijk benoemd worden als kom. De binnenwand is geglaazuurd, de bovenzijde van de rand en de buitenwand niet. Het scherfje heeft een vrij ruwe, matig zandige textuur. Uit dezelfde context is een wandfragment van een pan (?) afkomstig die voorzien is van strooiglazuur.

---

<sup>84</sup> DE GROOTE, 2008, p. 123.



**Diagram 8 en 9** toont de verhouding tussen de verschillende aardewerkcategorieën uit het grijze laagje (op basis van gewicht – boven; op basis van aantal scherven onder).

Er kan verder verwezen worden naar een vrij eenvoudig uitgewerkte massieve steel (roodgeglazuurd aardewerk; invnr. 120; figuur 52). Deze kwam aan het licht binnen het bassin, maar er kon niet worden uitgemaakt of het fragment afkomstig was uit het grijze bandje, uit de bovenliggende vulling of uit een drainagespoor dat door de context was gegraven. De doorsnede van de steel is vrij rond. De steel was vermoedelijk licht gebogen en wat opstaand aan het lichaam vastgezet. De onderzijde van de steel vertoont sporen van verbranding, wat er op wijst dat het aardewerk bovenop een vuur is gebruikt.





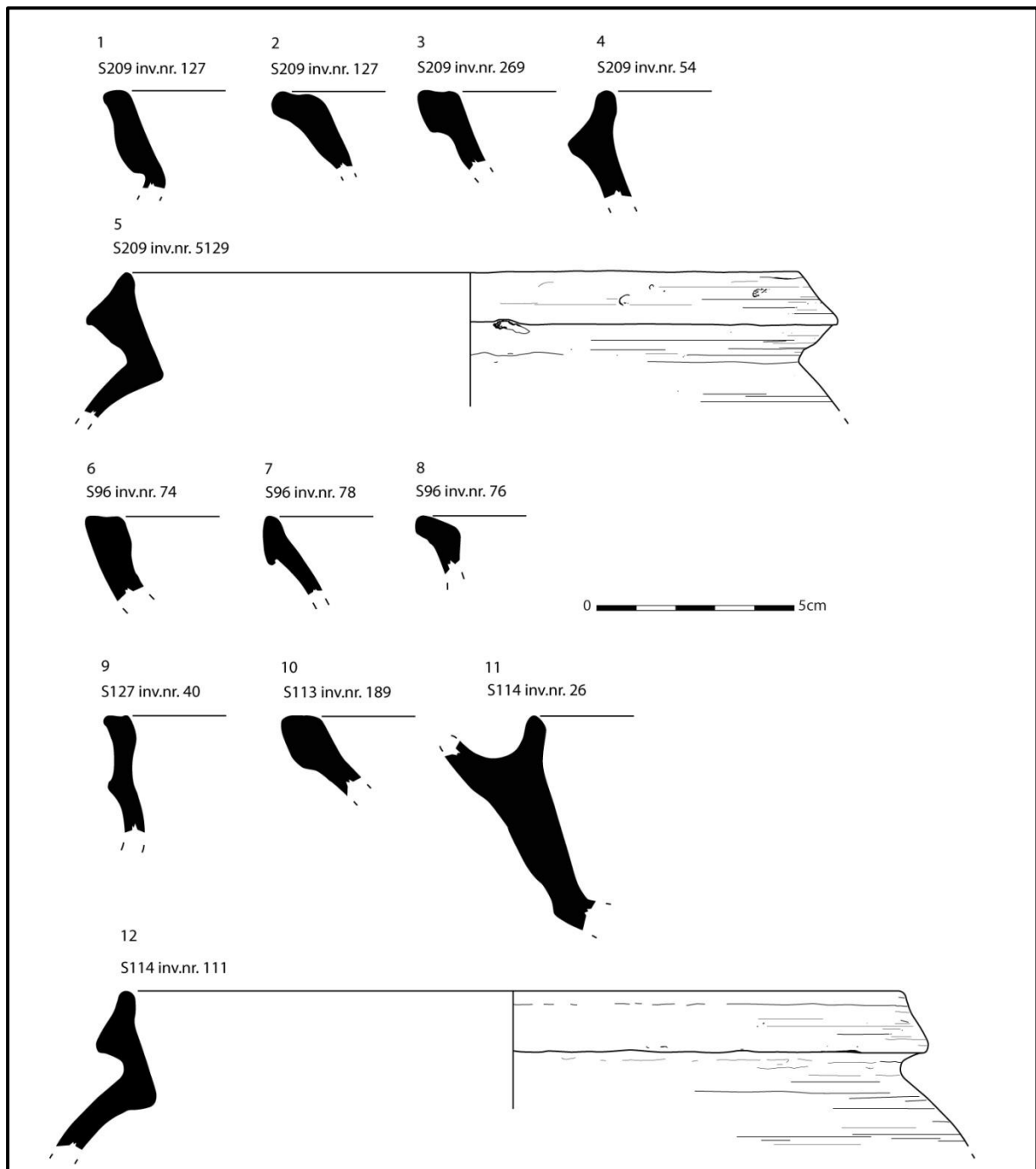
Figuur 52: Mogelijk fragment van een steelkom (invnr. 120)

Andere contexten uit deze periode die veel materiaal opleverden waren verschillende grachten en greppels.<sup>85</sup> Het ceramisch materiaal uit deze contexten is op te delen in grijs aardewerk, rood aardewerk, roodgeglazuurd aardewerk en steengoed. Nagenoeg al deze grachten en greppels leverden bovendien een combinatie op van deze aardewerk-categorieën. Het grijze aardewerk is vooral vertegenwoordigd door wandfragmenten. Deze zijn meestal eerder dunwandig (ca. 5mm) en hebben een stoffige tot ruwe textuur. Het enige beter te omschrijven fragment is afkomstig uit gracht S87 (invnr. 114). Het gaat om een bodem- en oorfragment. Het oor is vrij massief, heeft een vrij ronde doorsnede en had een verticale positie. Het bodemfragment (zie figuur 55.4) heeft een vlakke bodem die wat naar buiten is uitgewerkt. De ziel is matig verhoogd. Het baksel is vrij grof. Vermoedelijk is dit fragment afkomstig van een kan. Ook het rode en roodgeglazuurde aardewerk bestaat grotendeels uit wandscherven. Daarnaast zijn enkele randen en verschillende oorelementen te vermelden. De randen zijn vaak naar buiten uitgewerkt en zijn in enkele voorbeelden voorzien van een dekselgeul (S13; invnr. 91). Deze scherf met (diepe) dekselgeul (zie figuur 55.3) is op de binnenwand bezet met loodglazuur en is vermoedelijk te determineren als een (grote) kom.<sup>86</sup> Een randje dat spits naar buiten is afgewerkt, kan vermoedelijk beschreven worden als afkomstig van een grape (S159; invnr. 104; figuur 55.2). Dit heeft een oranjerode kleur

<sup>85</sup> De beschrijving van de vondsten uit de grachten gebeurde met de hulp van Nele Vanholme en dr. Koen De Groote.

<sup>86</sup> DE GROOTE, 2008, p. 229 – figuur 180.5.

(zowel baksel als wanden) en een ruwe textuur. Uit diezelfde context is een erg massief uitgewerkt oor of steel afkomstig. Deze is verhit of licht verbrand. Binnen het rode aardewerk kan verder verwezen worden naar twee oren van een kom (S7; invnr. 42 en S7; invnr. 124). Beiden waren horizontaal gepositioneerd en kunnen omschreven worden als zogenaamde 'worstoren'.



Figuur 53: Aardewerk uit het bassin (1 – 8) en de plattegrond (9 – 12).

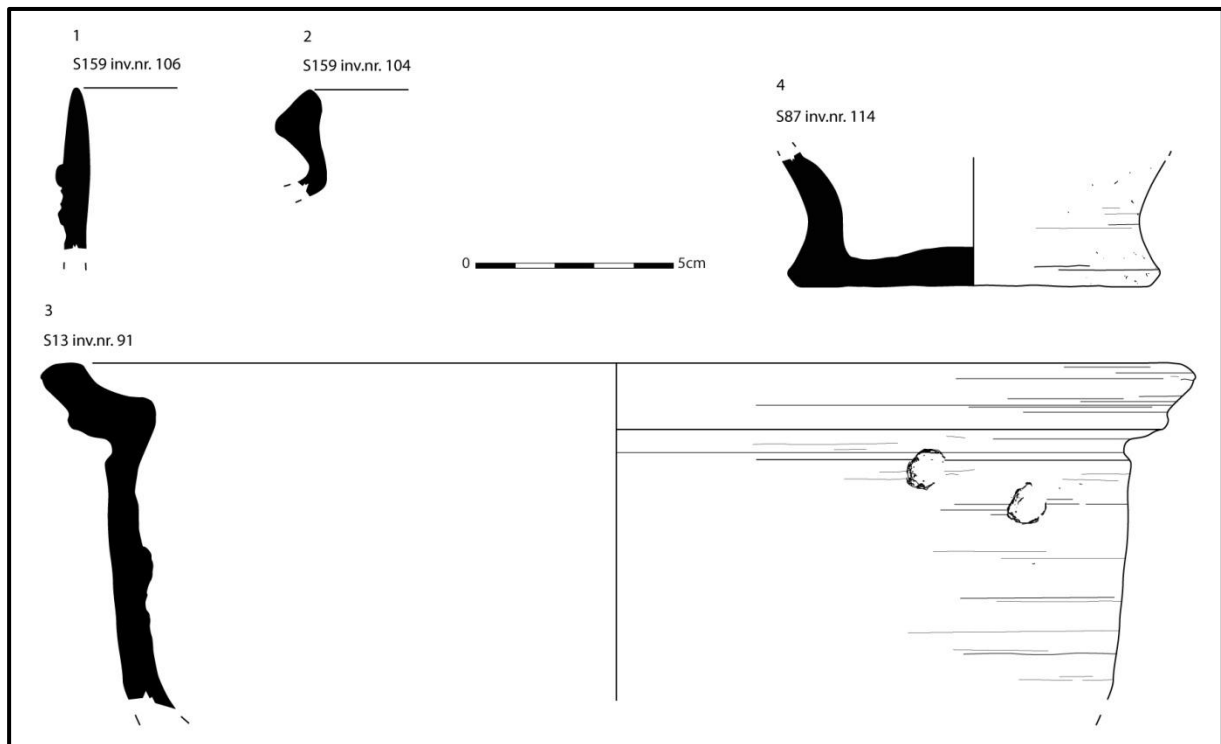
Steengoed is een aardewerkcategorie die meestal voorzien is van loodglazuur. Tot de opmerkelijke vormen horen een slordig uitgewerkte kruikbodem (S6; invnr. 34). De onderkant ervan is vlak uitgewerkt, de binnenwand toont zichtbaar een spiraal die te interpreteren is als een restant van de vorming van de pot. Een tweede (bodem)fragmentje toont eveneens (de aanzet van) een vlakke bodem (S13; invnr.45). Op basis van de kleinere diameter is dit te benoemen als een beker of kan. Een rand- en wandfragmentje (S159; invnr. 106; figuur 54) zijn gedecoreerd. Eén toont een deel van een rozet met daarrond vegetale motieven. Ook het tweede fragment toont een vegetaal motief, hier geplaatst tussen metopen. Het randfragment is vermoedelijk afkomstig van een hoge drinkbeker (zie figuur 55.1)

Tevens kan worden verwezen naar verschillende fragmenten bouwmetaal die ondermeer bestaan uit tegel- en baksteenfragmenten.

Ook werden uit de grachten enkele metaalfragmenten gehaald. Het gaat om een nageltje (S154; invnr. 61) en verschillende vormeloze fragmenten, waaronder enkele slakken.



Figuur 54: Foto van met vegetale motieven versierde steengoedfragmenten.



Figuur 55: Een selectie van het aardewerk uit de verschillende grachten.

#### 6.2.5.1.2. Stalen

Van de contexten uit deze fase zijn enkel houtskoolmonsters ingezameld. In overleg met bodemkundige Jari Mikkelsen werd beslist om geen pollenstalen of bulk voor macroresten te nemen. Naar zijn mening waren de bodemcondities onvoldoende voor een optimale bewaring van pollen, zaden en vruchten.

#### 6.2.5.3. Interpretatie en referenties

De aangetroffen plattegrond lijkt niet te interpreteren als woonhuis. Eerder kan er gedacht worden aan een functie als bijgebouw of –structuur. Bij deze interpretatie wordt vooral rekening gehouden met de nogal dicht bijeen geplaatste palen. Veel activiteiten zouden belemmerd worden door een dergelijke dichte palenzetting. Om die reden is het gebruik als stal of schuur eveneens moeilijk te beargumenteren, maar toch niet uit te sluiten. Een andere hypothese is dat het om een open constructie gaat, zonder zijwanden. Dergelijke constructies zijn uit het buitenland gekend, waar ze dienst doen als droogrekken of droogramen. Daarvoor kan ondermeer verwezen worden naar Sloveense voorbeelden (*toplar* – figuur 56). Deze constructies bestaan uit minder verticale palen, maar tonen wel het principe van een bouwwerk dat geschikt is voor het drogen van hooi, gewassen,... Uit de plattegrond werd vrij veel aardewerk naar boven



gehaald. De meeste scherven lijken in te passen tijdens de 15<sup>de</sup>–16<sup>de</sup> eeuw, wat overeenkomt met de eindfase van de late middeleeuwen en de aanzet van de post-middeleeuwse periode. Kenmerkend aardewerk voor deze fase vormen het fragmentje Raerensteengoed (S114; invnr. 92) en de kruikfragmenten. Ook de roodgeglazuurde rand van een kogelpot sluit aan bij het aardewerk uit deze periode. Het grijs aardewerk lijkt een oudere component weer te geven. Tot de 14<sup>de</sup> en tot op zekere hoogte ook in de 15<sup>de</sup> eeuw, komt grijs aardewerk wel nog voor, maar is het geen regel meer.



Figuur 56: Een *toplar* als Sloveense droogconstructie (<http://www.etno-muzej.si>).

Over het bassin zijn eerst enkele algemeenheden te vermelden. Het bassin was gelegen op de flank van een beekvallei, maar wel te hoog om gevoed te worden met water uit deze beek. Voor het vullen van het bassin was men afhankelijk van regenwater en van water dat van hogerop afspoelde. Hiervoor kan mogelijk (ondermeer) verwezen worden naar grachten S31, S87 en S300 als aanvoerkanaal. De plaatselijke bodemeigenschappen zorgden er voor dat het water niet zomaar terug in de ondergrond sijpelde, maar tijdelijk bleef staan. Zo viel op dat waar de site op het niveau van het oorspronkelijk bassin was aangelegd, de bodem meestal vrij vochtig was en dat na regen het water op het oppervlak bleef staan. Mogelijk werd het bassin op de (laagste) rand aangevuld met een wal (zuidoosten) die indien nodig het waterniveau kon doen stijgen en die bij noodzaak tot het uitkuisen van het bassin kon worden open gebroken en dus leeggemaakt. Ondanks het zorgvuldig uitkuisen, bleef vooral in het grijze bandje een aanzienlijke hoeveelheid aardewerk achter. Dit aardewerk was bovendien opmerkelijk

meer gefragmenteerd dan het aardewerk dat in het bovenliggende vullingspakket werd aangetroffen. Net als bij de plattegrond is het hier evenmin mogelijk om een nauwe datering te bekomen. Zo wijst ook hier het grijs aardewerk op een vroege component (14<sup>de</sup> eeuw). Deze datering wordt versterkt door de aanwezigheid van een vetvanger. Omwille van de smalle vorm zou deze eerder vroeg (14<sup>de</sup> eeuw) te dateren zijn.<sup>87</sup> In diezelfde eeuw is bovendien een scherfje Langerwehe (steengoed), een vlakke, gedraaide bodem (rood) en een fragment van een teil (allen invnr. 126) te dateren. Andere scherven (o.a. rood en roodgeglazuurd aardewerk) zijn minder nauw te dateren richting de 15<sup>de</sup> en 16<sup>de</sup> eeuw. Toch lijkt het aannemelijk dat het aardewerk uit het grijze bandje voornamelijk 14<sup>de</sup>–15<sup>de</sup>-eeuws is. Het aardewerk uit de bovenliggende vulling van het bassin lijkt in te passen tijdens de 15<sup>de</sup> of 15<sup>de</sup>/16<sup>de</sup> eeuw. Gidsscherfen vormen opnieuw het grijze aardewerk en ook het aanwezige steengoed.

In eerste instantie werd op aangeven van Jari Mikkelsen rekening gehouden dat het bassin dienst had gedaan als rootput in de vlasindustrie. Deze interpretatie noopt eerst een korte uitleg over de verwerking van het vlas van veld tot product.<sup>88</sup> Na het oogsten werd het vlas kort gedroogd in het veld, waarna het – nog steeds in het veld – in hagen werd gezet. Wanneer het voldoende gedroogd was, werd het gebonden. Daarna stapelde men het vlas op een droge plek (door een gebrek aan schuren gebeurde dit nog steeds vaak op de vlasakker). Hoe men het vlas tijdens deze fase exact droogde verschilde sterk naargelang de eigenaar en de streek. Wanneer het vlas uiteindelijk droog was, werd het ontzaad met een zogenaamde boothamer of repelkam. Van de stengels werden rootbundels gemaakt. Deze bundels gingen vervolgens naar de rootputten, grachten, poelen, vennen, rivieren... Het roten had tot doel om door middel van het laten weken de vlasvezel van de houtpijp los te maken. Na het roten werden de bundels in het veld te drogen gezet en vormden ze de vlaskapelletjes (zie figuur 57). Daarna werd het vlas gebraakt, waarbij de houtpijp gebroken werd en vervolgens gebeurde het zwingelen (het verwijderen van de gebroken houtpijp), het hekelen, het zuiveren en verpakken van het vlas, waarna het klaar was om te verhandelen.

---

<sup>87</sup> Persoonlijke commentaar dr. Koen De Groote.

<sup>88</sup> DE WILDE, 1983.



Figuur 57: Huwelijkspar tussen de vlaskapelletjes.

Hetgeen belangrijk is voor dit rapport is dus de passage over het roten.<sup>89</sup> Een doorsnee (aangelegde) rootput had een vierkante vorm met afmetingen van 3 op 3m tot 5 op 5m. Meestal bedroeg de diepte ongeveer 1m. De put lag meestal op een bereikbare plek langs een weg, vlakbij het erf van de boer, in een boomgaard of weide. Op de oever was meestal een elzen- of wilgenhaag aangeplant. De rootput werd gevuld met ‘zacht’ water, wat betekent dat er geen kalk of ijzer in mocht zitten. Bovendien moest het water zuiver zijn, waardoor men de put voor hij gevuld werd moest ontmodderen. Aangezien elke nieuwe lading te roten vlas vers water vereiste, moest dit dus telkens opnieuw gebeuren. Het ontmodderen (*gooren* of *moozen*) van de put<sup>90</sup> gebeurde meestal reeds enkele weken voor het gebruik ervan. Dit hield in dat het onkruid werd gewied en dat de modder werd verwijderd. Ook werd de oevers gemaaid en de aarden wallen of bermen werden nagezien.

Een tweede hypothese is dat het zou gaan om een bassin om wol in te wassen. Wanneer de schapen waren geschoren kon de wol niet onmiddellijk verwerkt worden. Het was noodzakelijk dat de wol eerst werd gewassen en gedroogd alvorens verder te verwerken.<sup>91</sup> Dit wassen kon zowel in een rivier, een (stads)gracht, in stilstaand water

---

<sup>89</sup> DE WILDE, 1983, pp. 197-289.

<sup>90</sup> DE WILDE, 1983, p. 200.

<sup>91</sup> Op basis van de beschrijving in de Winkler Prins, p. 577.

of in een grote ton gebeuren. Belangrijk was wel dat er geen nieuw vuil op de wol kwam (zand) en dat het water voldoende vaak verversd kon worden.<sup>92</sup> De wolvezels werden daarna zoveel mogelijk losgemaakt, wat inhield dat men die wat evenwijdig probeerde te leggen (*kaarden*) en daarna gekamd. Daarna kon men de wol spinnen en verder verwerken.

Wanneer beide hypothesen naast elkaar worden gelegd, kan er gewezen worden op de aansluitende hypothese van het droogrek en het bassin voor de wolindustrie. Zo zou de wol in het bassin gewassen kunnen zijn en vervolgens onmiddellijk er naast te drogen zijn gehangen. Vanuit de ruimtelijke logica benaderd, lijkt het aannemelijk dat beide constructies zich vlakbij elkaar bevonden, zodoende een efficiënt productieproces te verkrijgen. Concrete referenties voor het gecombineerd vaststellen van beide structuren werden niet gevonden. Wel kan verwezen worden naar individuele voorbeelden. Voor de droogconstructie kan gerefereerd worden naar een afbeelding uit de *Encyclopédie Diderot d'Alembert* (gepubliceerd tussen 1751 en 1772; figuur 58)<sup>93</sup>. Daarop is een eenvoudige houten constructie te zien uit verschillende horizontale palen waartussen horizontale liggers waren geplaatst. Daarnaast kan ook verwezen worden naar het nog vrij regelmatig voorkomend toponiem 'ramen'. In steden met een oude kern, zoals Kortrijk en Gent, zijn straten met de naam 'Ramen' gekend.<sup>94</sup>

Daarnaast wees historicus prof. dr. Erik Thoen (Vakgroep Geschiedenis Universiteit Gent)<sup>95</sup> er op dat tijdens de late middeleeuwen Poperinge vooral een belangrijke wolnijverheid had en dat vlasproductie zich toen eerder in de marge bevond. Dit was bij uitbreiding een gegeven voor westelijk Vlaanderen en Noord-Frankrijk. Er ontwikkelde zich een marktgerichte wolnijverheid.<sup>96</sup> Als referentie brengt prof. dr. Thoen aan dat enkele putten op de Markt van Sint-Lievens-Houtem vermoedelijk zijn gebruikt om wol te wassen. Interessant vanuit economisch oogpunt is dat het bassin en droograam gelegen waren nabij uitvalswegen van het laat-middeleeuwse Poperinge, zodat het snel verplaatst kon worden.

---

<sup>92</sup> Persoonlijke commentaar Anton Reurink.

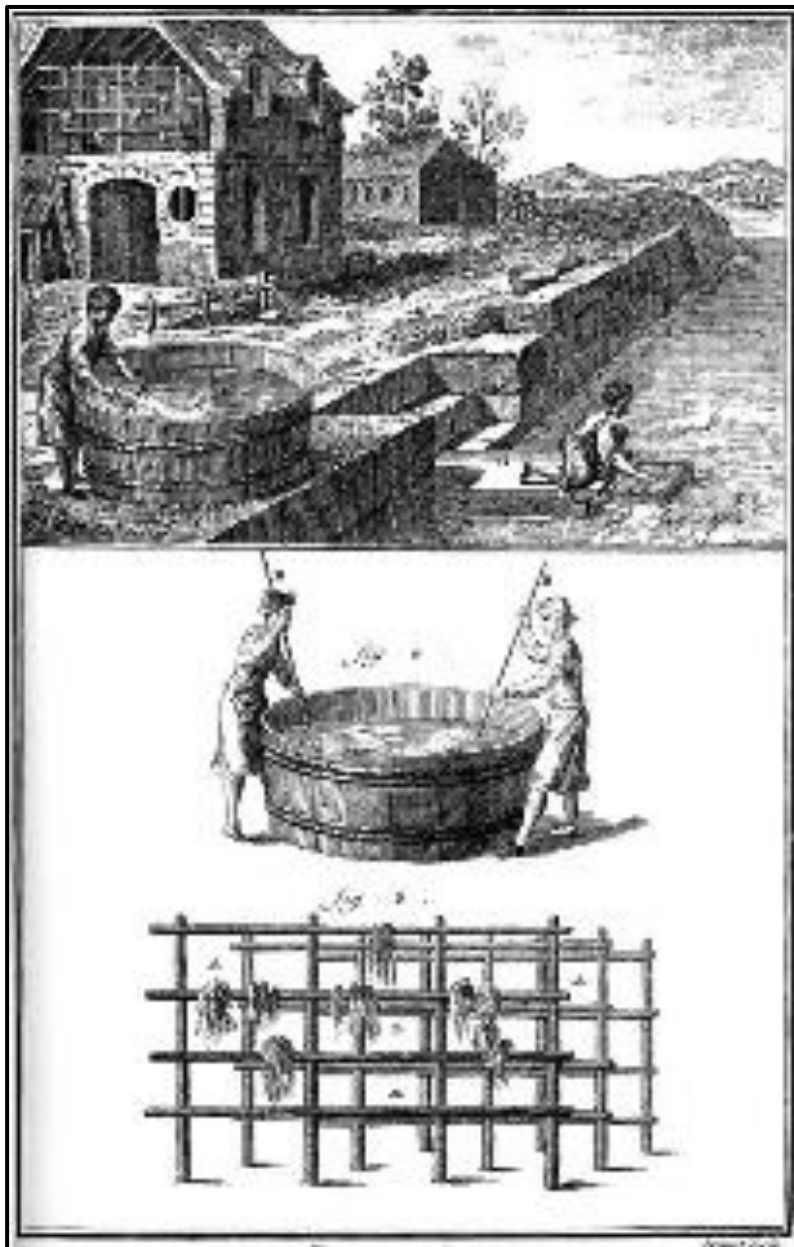
<sup>93</sup> Referentie aangeleverd door Anton Reurink.

<sup>94</sup> Persoonlijke commentaar prof. dr. Erik Thoen.

<sup>95</sup> Persoonlijke commentaar prof. dr. Erik Thoen.

<sup>96</sup> STABEL, 1997, pp. 136-137.





Figuur 58: Afbeelding van het wassen van wol (boven) en van een droograam (onder) (© Encyclopédie Diderot d'Alembert).

Enkele bodemkundige waarnemingen helpen de interpretatie nog wat concretiseren. Zo kon op basis van de vulling ingeschat worden dat het bassin een tiental tot enkele tientallen jaren in gebruik is geweest. Ook is het aannemelijk dat de uitgegraven grond als grondstof is gebruikt en dat het uitgraven van het bassin dus een dubbele functie had, met name het ontginnen van de grond en het bekomen van het reservoir.

Prof. dr. Thoen wijst er verder op dat dergelijke putten vele functies kunnen hebben gehad tijdens de (vroeg-) industriële fase.

Er kan ook verwezen worden naar de grachten die vermoedelijk tot eenzelfde netwerk hoorden. Ze zijn te interpreteren als perceelsgrachten die eveneens een functie als afwatering vervulden. Het aardewerk uit de grachten lijkt – net als de hierboven besproken contexten – globaal in te passen tijdens de overgangsfase van de late middeleeuwen naar de postmiddeleeuwse periode. Daarvoor kan ondermeer verwezen worden naar het vlakke bodemfragment in grijs aardewerk (S87; invnr. 114). Dit bodemtype komt al voor vanaf de 12<sup>de</sup>–13<sup>de</sup> eeuw en is met name tijdens de 14<sup>de</sup> eeuw erg verspreid.<sup>97</sup> Ook later komen dergelijke bodems nog voor. De kom met diepe dekselgeul (S13; invnr. 91) en de rand van een grape (S159; invnr. 104) zijn omstreeks de 15<sup>de</sup>–16<sup>de</sup> eeuw te situeren. De versierde steengoedfragmentjes en het grote bodemfragment (respectievelijk S159; invnr. 106 en S6; invnr. 34) zijn mogelijk iets later, met name omstreeks de eerste helft van de 17<sup>de</sup> eeuw. De onversierde steengoedbodem (Raeren; S13; invnr. 45) kan vermoedelijk tijdens de late 15<sup>de</sup>–1<sup>ste</sup> helft 16<sup>de</sup> eeuw gesitueerd worden.

De vondsten suggereren dat het droograam vermoedelijk omstreeks de 14<sup>de</sup>–16<sup>de</sup> eeuw gesitueerd kan worden. Dit wordt min of meer bevestigd door een aanvullende <sup>14</sup>C-analyse op houtskool uit een paalspoor: 543±29 BP (1310 AD - 1360 AD (32.1%) en 1380 AD - 1440 AD (63.3%) - RICH-22322). Een tweede analyse mislukte. Het grijze laagje onderaan de grote uitgraving – en dus ook de gebruiksfase – lijkt op basis van het aardewerk tijdens de 14<sup>de</sup>–15<sup>de</sup> eeuw te dateren. In de bovenliggende vulling ontbreekt de 14<sup>de</sup>-eeuwse component (15<sup>de</sup>–16<sup>de</sup> eeuw). Het gros van het aardewerk uit de grachten kan gedateerd worden in diezelfde 14<sup>de</sup>–15<sup>de</sup>–16<sup>de</sup> eeuw.

## *6.2.6. Postmiddeleeuwse periode en 20<sup>ste</sup> eeuw*

### **6.2.6.1. Sporen/structuren**

De archeologische sporen uit de 20<sup>ste</sup> eeuw laten zich opdelen in twee entiteiten. Een eerste groep is te dateren tijdens de Eerste Wereldoorlog. Iets later werd het terrein ingenomen door de landbouw, waarvan eveneens talloze sporen zichtbaar zijn.

De sporen die gelinkt konden worden aan WOI zijn zeer schaars op het onderzochte perceel. Er kan slechts één context met zekerheid worden toegeschreven. Het gaat om een vrij grote bomkuil (zie figuur 59), aangetroffen in WP6. In vlak had deze een vrij ronde vorm met een diameter van ruim 3m. De diepte bedroeg bijna anderhalve meter.

---

<sup>97</sup> DE GROOTE, 2008, p. 176.

Vooraf in de onderste lagen en in de omliggende moederbodem waren nog veel schrootfragmenten te vinden van wat ooit de bom was geweest. De onderkant van de bomkuil wordt gemarkeerd door een grijze band waarboven zich een opvallende roestige lens aftekende. Deze is waarschijnlijk de weergave van verbranding onmiddellijk na de impact. In de bovenste lagen was een aanzienlijke hoeveelheid schroot te vinden (zie figuur 60). Het ging ondermeer om metaaldraad en ijzerfragmenten. Dit materiaal is pas later in de kuil gedumpt.

Verspreid over nagenoeg het volledige terrein werden scherp afgelijnde sporen geregistreerd. De sporen konden worden opgedeeld in rechthoekige en ronde sporen die een zichtbaar patroon vormden. De rechthoekige sporen bevonden zich in lengterichting op een lijn. Enkele van deze sporen werden ter controle gecoupeerd. De rechthoekige bleken vrij diep bewaard en bevatten onderaan een korte houten balk (zie figuur 61). Verspreid over het terrein werden tevens metalen voorwerpen aangetroffen (zie figuur 62). Deze hadden aan het uiteinde een soort schijf die vermoedelijk oorspronkelijk in de bodem werd geboord. Aan het andere uiteinde was een kleine metalen lus bevestigd.



Figuur 59: Foto van de gecoupeerde bomkuil.





Figuur 60: Schroot uit de bovenste lagen van de bomkuil.



Figuur 61: Door ijzertijdkuil S140 was een rechthoekig spoor gegraven met daarin een korte houten balk.





Figuur 62: Metalen voorwerpen die met de schijfzijde naar onder in de grond waren ingebracht.

Naast deze sporen kan nog gewag worden gemaakt van twee parallelle greppels die N/NO – Z/ZW over de site verliepen. Opvallend is dat onderaan deze greppels houten planken werden aangetroffen (zie figuur 63). De grachten die eerder werden besproken (zie hoofdstuk late middeleeuwen) waren vermoedelijk tijdens de beginfase van de postmiddeleeuwse periode nog zichtbaar.

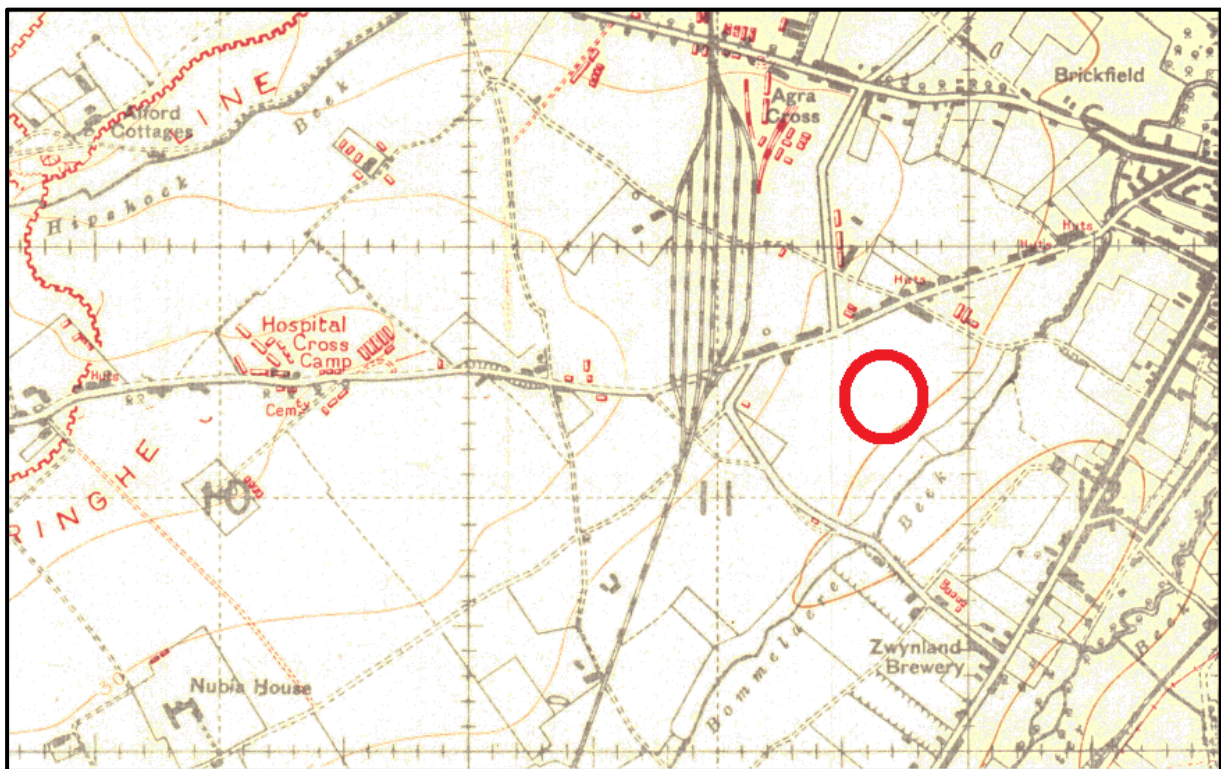


Figuur 63: Resten van houten planken op de bodem van smalle greppels.



### 6.2.6.2. Interpretatie

Poperinge vormde een belangrijke locatie achter het front (zie figuur 64). De stad deed dienst als logistiek centrum voor de legers en de individuele soldaten vonden er (licht) vertier. Toch was het er niet altijd rustig. Dat de bewijst de bomkuil. Het is bekend dat in de buurt ondermeer belangrijke uitvalsbasissen aanwezig waren van de Britten.<sup>98</sup> Richting het einde van de oorlog werden die onder vuur genomen. Zo zijn verspreid over de stad verschillende inslaglocaties bekend. De bomkuil aangetroffen in de Zwijnlandstraat is vermoedelijk te verbinden met het Duitse lenteoffensief van 1918. Hierbij veroverden de Duitsers belangrijke stellingen op en in de omgeving van de Kemmelberg. Zo lijkt het aannemelijk dat ze Poperinge wisten te bombarderen vanuit Kemmel, Wijtschate of hun directe omgeving. Op basis van de grootte van de kuil, lijkt het aannemelijk dat de gebruikte bom van een groot kaliber was. Er zou gedacht kunnen worden aan een 15cm HE (*High Explosive*) of zelfs nog een groter kaliber.<sup>99</sup>



Figuur 64: *Trenchmap* van de ruime omgeving van de Zwijnlandstraat met de situering van een belangrijke spoorverbinding ten westen van de site (rood; LinesMan – DVD).

<sup>98</sup> De recente opgraving te Appelgoedje – ‘Agra Cross’ (enkele honderden meter ten noorden van de site) leverde ondermeer enkele Britse barakken op.

<sup>99</sup> Persoonlijke commentaar Maarten Bracke.

De sporen van de hoppeteelt (lokaal wordt de term *hommel* gebruikt) hebben op het perceel onmiskenbaar een belangrijke impact op de ondergrond gehad. Zo werden naast grondsporen eveneens verschillende ijzeren trekkers aangetroffen en dat verspreid over een groot deel van het terrein. Enkel in het oostelijke deel van de site leken geen sporen aanwezig. Gesprekken met de omwonenden leerde dat hoppe tot in de jaren 1970 werd geteeld op de percelen. Algemeen begon de teelt vanaf de periode 1950 te tanen omwille van de intensieve arbeid. Voor het kweken van hoppe werden midden 20<sup>ste</sup> eeuw grote stellingen opgericht (zie figuur 65). Deze moesten de planten dragen waarvan uiteindelijk de scheuten werden geoogst. Oude foto's leren dat daarvoor (zeker rond de eeuwwisseling)<sup>100</sup> gebruik werd gemaakt van hoge, rechtopstaande palen waarlangs de planten naar boven groeiden.

De twee parallelle greppels waarin hout werd aangetroffen, zijn mogelijk te interpreteren als de doorslag van een onverharde weg die er tijdens de eerste helft van de twintigste eeuw nog liep.<sup>101</sup> Deze greppels bevinden zich binnen de palenstelling van de hoppeteelt, waardoor gesteld kan worden dat deze los van elkaar staan. Op basis van de aangetroffen vondsten en de kennis van de datering van de hoppesporen, lijkt het aannemelijk dat de greppels ouder zijn dan de hoppesporen. Op basis van de oversnijdingen kan bovendien meegegeven worden dat de greppels jonger zijn dan de grachten die verspreid over het terrein werden aangetroffen.



Figuur 65: Nog bestaand hoppeveld langs de Noorderring/N38 (ter hoogte van Vlamertinge). De inzet toont de oude methode waarbij de hoppe langs een paal naar boven groeide ([www.westhoekverbeeldt.be](http://www.westhoekverbeeldt.be)).

<sup>100</sup> <http://www.westhoekverbeeldt.be/beelden?trefwoord=hoppe>

<sup>101</sup> Mondelinge informatie buurtbewoners.





## 7. DATERING EN INTERPRETATIE VAN DE VINDPLAATS

Tijdens de opgraving in de Zwijnlandstraat werden sporen en vondsten aangetroffen uit verschillende perioden. De oudste gegevens die konden worden ingezameld stammen uit de prehistorie en bestaan uit enkele individueel aangetroffen silexfragmenten. Zonder uitzondering werden deze in een secundaire positie teruggevonden.

De oudste grondsporen werden in de ijzertijd gedateerd. Deze zijn aangetroffen in de vorm van greppels en kuilen. De greppels werden (met uitzondering van het noorden en noordoosten) verspreid over de site geregistreerd. In het westelijke en zuidwestelijke deel van de site werden een drietal kuilen en een paalspoor aangetroffen. Binnen de verschillende contexten werd wat vondstmateriaal ingezameld. Op basis daarvan kan een relatieve datering voorgesteld worden tijdens het begin van de late ijzertijd (vroeg La Tène periode).

De Romeinse periode is enkel vertegenwoordigd in de vorm van één of twee aardewerkfragmentjes die in een vergraven positie aangetroffen werden. Bovendien lijkt het eerder om bouw materiaal te gaan waardoor het onmogelijk is hier verder uitspraken over te doen. Zo is er kans op (niet) doelbewuste ruimtelijke verplaatsing van de vondst of herbruik.

De best vertegenwoordigde periode wordt gevormd door de late middeleeuwen. In deze periode werd binnen een natuurlijke depressie een soort bassin aangelegd (14<sup>de</sup>–15<sup>de</sup> eeuw). Onmiddellijk ten westen ervan werd gelijktijdig een lichte constructie (mogelijk een droograam) opgericht. Wat de exacte functie van beide structuren is, blijft onduidelijk. Vermoedelijk werden in diezelfde periode verschillende grachten uitgegraven die dienst deden als perceelsgrachten. Nadat het bassin verdween (in de loop van de 15<sup>de</sup> of 16<sup>de</sup> eeuw) bleven de grachten in gebruik bij aanvang van de post-middeleeuwse periode. Tijdens de twintigste eeuw kwam het terrein even in het vizier van de Duitse bombardementen. Verder in de twintigste eeuw kregen de percelen een belang in de hoppeteelt, waarvan over nagenoeg het volledige terrein sporen werden gevonden.

Het is verder interessant om op te merken dat de gegevens van dit onderzoek sterk afwijken van de ingezameld informatie op een perceel aan de overzijde van de Bommelaarsbeek (ruim 200m richting het zuidoosten). Op het hier onderzochte terrein werd een lage sporendensiteit aangetroffen en zeker voor de ijzertijd lijkt de kern van de bewoning zich elders te situeren; dit terwijl aan de overkant van de beek een

onderdeel van een ritueel en/of funerair landschap lijkt aangesneden dat dienst deed vanaf de ijzertijd.

Naast deze beknopte bundeling van de vergaarde informatie worden hieronder de vooropgestelde onderzoeksvragen hernomen en afzonderlijk beantwoord.

- **Wat is de landschapstypologische context van het onderzoeksgebied? Wat is de archeologisch relevante geologische en bodemkundige opbouw?**

De site is te situeren op de westelijke valleihelling langs de Bommelaarsbeek. Vanuit dat oogpunt zijn met name de vondsten daterend uit de eindfase van de late middeleeuwen van belang. Het bassin dat op de flank was gelegen, was aangelegd in een natuurlijke depressie. Na het verder uitbouwen van de structuur werd vermoedelijk gezorgd dat het met aflopend (regen)water gevuld kon worden. Ook is het denkbaar dat van ditzelfde principe gebruik werd gemaakt om het bassin leeg te maken. Zo zou door het creëren van een breuk in een eerder geplaatste wal het water makkelijk te verwijderen zijn. Dit bassin is dus onlosmakelijk verbonden met geologische en bodemkundige factoren. Bovendien was de inbreng van een bodemkundige noodzakelijk om de archeologische waarde op basis van de profielen te onderkennen.

De ruimtelijke spreiding van de ijzertijdsporen lijkt niet aangepast aan de vernoemde depressie. Vermoedelijk waren de greppeltjes oorspronkelijk uitgelijnd doorheen de depressie, hoewel deze door het uitgraven van het bassin vernield werden.

- **In hoeverre is de bodemopbouw intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en wat vertelt dit over de intactheid van de sporen?**

Ook hier kan in de eerste plaats verwezen worden naar het bassin uit de eindfase van de late middeleeuwen. Door de aanleg ervan had het een aanzienlijke impact op de profielen ter hoogte van dit bassin. Over een lengte van meer dan 30m was dit zichtbaar op een profiel in de vorm van een grijs bandje, met daarboven een homogeen pakket. Elders, buiten het bassin, kon wel de te verwachten opbouw (A-, B-, C-horizont) worden waargenomen. Op basis van de ligging van de site op een helling en het erg ondiep waarnemen van (met name) de ijzertijdsporen, lijkt het bovendien aannemelijk dat zeker het hoogst gelegen deel van de site te lijden had onder erosie.

- **Is er een microreliëf? In hoeverre komt de huidige situatie overeen met het paleo-reliëf in de vertegenwoordigde periodes en wat kan worden afgeleid over erosie/egalisatie?**

Een natuurlijke depressie was aanwezig op de valleiflank. Richting de eindfase van de late middeleeuwen werd van de aanwezigheid ervan gebruik gemaakt om een ondiep bassin in te richten. Zo werd de bodem ervan vlak gelegd (wat goed te zien was op de profielen gericht op dit bassin). De waarnemingen van een bodemkundige lieten toe te stellen dat het bassin in één beweging werd opgevuld en zo grotendeel geëgaliseerd raakte. Tot op heden was er slechts een kleine verzakking op de helling zichtbaar. Er zijn geen aanwijzingen dat reeds tijdens de ijzertijd ook op één of andere manier gebruik werd gemaakt van deze depressie.

- **Wat is de landschappelijke ontwikkeling van het plangebied en welke palaeolandschappelijke processen zijn van invloed geweest op de menselijke activiteiten voor, tijdens en na de verschillende vastgestelde fasen van het gebruik.**

Met uitzondering van de opvulling van de natuurlijke depressie en de mogelijke erosie hoger op de valleiflank (zie eerder) kon geen verdere informatie worden ingezameld met betrekking tot de landschappelijke ontwikkeling van het onderzoeksgebied. Structuren/contexten die geschikt waren voor bemonstering met het oog op een palynologische analyse of een analyse van zaden en vruchten waren er niet.

- **Welke veranderingen treden in de loop van de tijd op in de vegetatie, de vegetatiestructuur en de openheid van het landschap en wat was de rol van de mens hierbij?**

Er werden geen monsters genomen die kunnen helpen bij de reconstructie van de vegetatie.

- **Wat is de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de verschillende elementen van de vindplaats?**

De oudste periode (enkele individuele silexen niet meegerekend) van de site wordt vertegenwoordigd door verschillende greppels en enkele kuilen. Deze zijn te dateren tijdens de beginfase van de late ijzertijd en kunnen vermoedelijk worden opgedeeld in twee of drie fasen. Door het geringe aantal vondsten is het niet mogelijk om de



verschillende fasen chronologisch ten opzichte van elkaar te dateren. Er kan enkel een relatieve datering worden voorzien op basis van de oversnijdingen (zowel van greppels onderling, als van greppels en kuilen). Het is dus niet mogelijk om verschillende sporen te groeperen, met uitzondering van enkele aansluitende greppels. Wel kan meegegeven worden dat het aannemelijk is dat de verschillende fasen niet al te ver uit elkaar liggen.

De sporen uit de eindfase van de late middeleeuwen zijn vermoedelijk wel aan elkaar te linken. Zo lijkt het functioneel waarschijnlijk dat het bassin te linken is met de lichte structuur die onmiddellijk ten westen van de structuur werd opgebouwd. Een hypothese is dat het zou gaan om een droograam, waarop hetgeen in het bassin werd geweekt of gewassen er te drogen werd gelegd. Ook de perceelsgrachten zijn vermoedelijk gelijktijdig te dateren. Deze helpen bevestigen dat het terrein toen intensief in gebruik was.

- **Wat is de omvang en de ruimtelijke structuur van de aangetroffen nederzetting?**

Het is niet mogelijk om van een nederzetting te spreken. Er kan hooguit verondersteld worden dat in de buurt van de opgraving een nederzetting aanwezig was. Voor de ijzertijd kan daarvoor verwezen worden naar enkele vondstrijke kuilen. Daarnaast tonen de uitgestrekte greppelnetwerken sowieso aan dat het terrein in gebruik was en dat er dus kan gesproken worden van een 'activiteitenzone'. Vermoedelijk heeft de indeling te maken met het creëren van verschillende akkers, gericht op landbouw en veeteelt.

Ondanks het voorkomen van verschillende structuren uit de late middeleeuwen is het hier evenmin mogelijk om te spreken van een nederzetting. Er kan eerder gesproken worden van een artisanale zone. Dit geldt zeker voor de zone van het bassin en de aansluitende structuur. Daarnaast wijzen ook de perceelsgrachten op een gebruik van de aansluitende terreinen.

Tijdens de postmiddeleeuwse periode en gedurende de 20<sup>ste</sup> eeuw was het gebied vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond. Zeker tijdens het midden van de 20<sup>ste</sup> eeuw was een groot deel van het terrein in gebruik als hoppeveld.

- **Op welke manier is de nederzetting en het omliggende cultuurlandschap ingericht (wegen, verkavelingsgreppels, afsluitingen e.d.)? Is er een directe relatie met het landschap?**

Tijdens de ijzertijd was het terrein ingedeeld door middel van verschillende greppels. Vermoedelijk bakenden deze verschillende akkertjes en grasveldjes af. Zoals hierboven geseteld doen enkele kuilen en vondstconcentraties veronderstellen dat er vlakbij bewoning moet zijn geweest. Door de ligging ervan is het aannemelijk dat deze bewoning hogerop de helling moet worden gezocht. Het is echter niet uit te sluiten dat de sporen weggeërodeerd zijn.

In de loop van de late middeleeuwen of de aanzet van de postmiddeleeuwse periode raakte het landschap opnieuw ingedeeld. Voor het aanduiden van de verschillende percelen werden grachten aangelegd. Vermoedelijk iets later werd een noordoost/zuidwest georiënteerde weg aangelegd over het terrein. Deze bleef archeologisch zichtbaar via aan weerszijden uitgegraven greppeltjes waarin hout werd aangetroffen.

De concrete relatie van al deze greppels en grachten met het landschap is waarschijnlijk vrij beperkt. Anderzijds vervulden de greppels en grachten niet enkel een functie als indeling van het terrein, maar ontegensprekelijk hadden ze ook hun nut als afwateringskanaaltjes.

- **In hoeverre kunnen er gebouwplattegronden worden herkend en kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot de typen plattegronden en functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?**

Er kan enkel verwezen worden naar een plattegrond uit de eindfase van de late middeleeuwen. Omwille van het lichte karakter ervan en het gegeven dat de verschillende palen erg dicht bij elkaar waren geplaatst, moet gedacht worden aan een andere functie dan wonen of stockeren. Zo wordt gedacht aan een droograam. De enige parallel die tot nog toe werd gevonden, stond afgebeeld in een Franse publicatie uit tweede helft van de 18<sup>de</sup> eeuw. Het was niet mogelijk om uit te maken of het in oorsprong een tweeschepige of vierschepige constructie was. Daarvoor waren te palen te ondiep bewaard.

- **Op welke manier is het cultuurlandschap ingericht dat aan de nederzetting te relateren is?**

Voor alle aangetroffen perioden is het moeilijk om in te schatten hoe de relatie tussen de nederzetting en de inrichting van het cultuurlandschap was. Daarvoor is het ontbreken van nederzettingssporen cruciaal en bovendien is slechts een beperkt deel van het cultuurlandschap zichtbaar. Wel is het aannemelijk dat de greppel- en grachtnetwerken een doelbewuste structuur in het landschap verraden.

- **Zijn er typologische verschillen merkbaar in de greppels, en zoja, waaraan zijn deze verschillen gerelateerd? (vb. afbakening vs. afwatering, woonareaal vs. landbouwareaal,...)**

Binnen de ijzertijdgreppels kon een onderscheid worden gemaakt tussen V-/U-vormige greppels en komvormige greppels. Het was echter onmogelijk om daar – omwille van de beperkte bewaring – concrete interpretaties aan vast te knopen. Ook voor de laat-middeleeuwse greppels kon geen onderscheid worden gemaakt. Het enige wat daarover opgemerkt kan worden, is dat twee of zelfs drie grachten zichtbaar waren tot tegen het bassin en vervolgens niet meer geregistreerd konden worden. Mogelijk vervulden deze de functie van watertoevoer tot het bassin.

- **Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, en wat is de vondstdichtheid?**

Nagenoeg alle vondsten bestaan uit aardewerk. Zonder uitzonderingen gaat het om gebruiks-aardewerk. De vondstdichtheid in de ijzertijdgreppels is erg laag. Veel greppels leverden geen, één of hooguit enkele scherfjes op. Een contrast vormen de greppels die tot greppelnetwerk 3 werden gerekend. Deze konden niet worden verbonden met de andere twee netwerken, wat evenwel niet impliceert dat ze bij geen van deze hoorden. Vooral het zuidwestelijke uiteinde van dit netwerk leverde iets meer aardewerk op. Toch blijven ook hier de hoeveelheden eerder gering.

De grachten uit de late middeleeuwen en de postmiddeleeuwse periode leverden verspreid vrij veel materiaal op, zonder evenwel van grote hoeveelheden te spreken. Wel was een vrij grote concentratie aardewerk afkomstig uit de lichte structuur. Ook het bassin (zowel het grijze bandje, als de opvullingspakketten) leverde een vrij grote hoeveelheid aardewerk op, hoewel ook hier evenmin van een grote vondstdichtheid kan worden gesproken.

Uit elke vertegenwoordigde periode was bot aanwezig, maar telkens in erg lage densiteit. Bovendien was het zonder uitzondering érg broos. Tot slot kan verwezen worden naar enkele individuele silexvondsten. Hun densiteit was zo laag dat het niet mogelijk is hier verdere uitspraken over te doen.

- **Wat is de conserveringsgraad van de verschillende materiaalcategorieën (inclusief eventueel archeobotanisch en archeozoologisch materiaal)? Zijn er verschillen te merken binnen de vindplaats?**

Het aardewerk – zowel het handgevormde, als het gedraaide aardewerk – was vrij goed tot goed bewaard. De erg geringe hoeveelheid botmateriaal was, zoals hierboven meegegeven, zeer slecht geconserveerd. Verschillen in bewaring konden niet worden waargenomen naargelang de vondstlocatie. Zo viel geen echt verschil op tussen de bewaring van de vondsten binnen greppels, grachten, kuilen, plattegrond of bassin.

- **Welke typologische ontwikkeling maakte het aardewerk door in de aangetroffen fasen? In hoeverre zijn (chrono)typologieën met betrekking tot aardewerk en andere materiaalcategorieën uit aangrenzende regio's toepasbaar? Welke overeenkomsten en welke verschillen zijn aanwijsbaar?**

Het aardewerk dat aan de ijzertijd gelinkt kon worden, kan – ondanks de aanwezigheid van verschillende fasen – typologisch niet worden onderscheiden. De factoren hiervoor zijn in de eerst plaats de geringe hoeveelheid aardewerk, daarnaast moet ook gewezen worden op de waarschijnlijkheid dat de verschillende fasen zich chronologisch dicht bij elkaar bevonden. Van het handgevormde aardewerk (ijzertijd) kon een link worden gelegd naar vondsten uit de aangrenzende regio's (West-Vlaanderen, Noord-Frankrijk). Er moet op gewezen worden dat er voor deze perioden zichtbare aardewerktradities in zwang waren binnen de ruime regio. Grofweg gaat het om Noord-Frankrijk, Oost- en West-Vlaanderen. Eerder dan verschillen aan te wijzen, lijkt het materiaal binnen deze tradities te passen.

Het aardewerk uit de late middeleeuwen/postmiddeleeuwse periode lijkt vrij goed in te passen binnen eenzelfde fase. Ook hier kan gesteld worden dat de aangetroffen vondstensembles aansluiten bij de reeds gekende aardewerktradities van deze periode. Bovendien geldt voor deze periode, in tegenstelling tot de ijzertijd, dat lokaal aardewerk nauwelijks belang heeft ten opzichte van importaardewerk. Zo ontstonden nog ruimere regio's met eenzelfde, of toch érg vergelijkbare materiële cultuur.



- **Is er sprake van culturele invloeden vanuit andere gebieden? En zoja: van waar en welke invloeden?**

Zeker voor de ijzertijd is het moeilijk om van een beïnvloeding te spreken. Zoals hierboven reeds gesteld, is het wel mogelijk om van gemeenschappelijke tradities binnen het aardewerk en bij uitbreiding de materiële cultuur te spreken. Zo is het dus beter om te verwoorden dat het ijzertijdaardewerk binnen de tradities van Noord-Frankrijk en westelijk Vlaanderen in te passen is.

Ook voor het latere aardewerk is het moeilijk en waarschijnlijk niet echt relevant om van een beïnvloeding te spreken. Hierbij moet bovendien, zowel voor het ijzertijd-, als het (post)middeleeuwse aardewerk notie worden genomen van de beperkte hoeveelheden vondstmateriaal.

- **Zijn er indicaties voor handelscontacten met andere regio's?**

De vroegste fasen tonen geen sporen van contacten met andere regio's. Tijdens de latere fasen (late middeleeuwen, postmiddeleeuwse periode) kan de aanwezigheid van importaardewerk uit grote delen van Noordwest-Europa gezien worden als teken van uitgebreide (handels)netwerken. Zeker voor deze periode is dit ook te verwachten.

- **Wat kan er op basis van het anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de functionele indeling van de site, de materiële cultuur en de socio-economische positie van de nederzetting? Zijn er aanwijzingen voor chronologische verschuivingen?**

Er zijn te weinig anorganische vondsten aangetroffen om een relevant patroon zichtbaar te maken.

- **Wat kan er op basis van het organische vondstmateriaal gezegd worden over de functionele indeling, het voedselpatroon en de bestaanseconomie binnen de nederzetting? Welke cultuurgewassen werden in de verschillende bewonings- en gebruiksfasen verbouwd?**

Er zijn te weinig organische vondsten aangetroffen om een relevant patroon zichtbaar te maken. Er zou wel kunnen verwezen worden naar het gebruik van het bassin, maar helaas kon geen functie worden aangetoond. Hypothesen linken het bassin aan textielproductie. Mogelijkheden zijn dat het bassin diende om vlas te roten of om wol in

te wassen. Toch kan geen van beide stellingen hard worden gemaakt. Verder moeten op de verschillende aangetroffen percelen gewassen zijn geteeld, maar ook hier kunnen door het ontbreken van concrete aanwijzingen geen uitspraken worden gedaan. Algemeen zou gesteld kunnen worden dat granen een vaak gekweekt gewas vormden tijdens de ijzertijd (en de latere perioden), maar dit is dus zonder concrete bewijzen voor deze site.

- **Zijn er indicaties voor veeteelt en zoja, welke diersoorten?**

Het botmateriaal is meer dan waarschijnlijk van dierlijke oorsprong. Omwille van de slechte bewaring is echter niet uit te maken van welke diersoorten dit is en evenmin of deze ter plaatse werden gekweekt.

- **Hoe past de vindplaats binnen het regionale landschap uit de vertegenwoordigde periodes? Zijn deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit eenzelfde periode in de regio (Kemmelberg, Cassel,...) of wijzen de resultaten op een specifieke functie of specifieke omstandigheden binnen de nederzetting? Een grondige vergelijking met Noord-Franse contexten en de recente opgravingen daar is noodzakelijk.**

Ondanks de zeer bescheiden omvang, is het vooral interessant om sporen en vondsten uit de ijzertijd van deze opgraving naast de resultaten van de opgraving op de tegenoverliggende oever van de Bommelaarsbeek te leggen. Daar werd een rijke site aangetroffen, met ondermeer rijke aardewerkdeposities. De datering ervan komt min of meer overeen met de hier beschreven sporen. Het is leerrijk om vast te stellen dat het ijzertijdlandschap zich uitstrekte op beide oevers van de beek en dat ze vermoedelijk dus beiden tot eenzelfde activiteitszone hoorden. Zonder aansluitende vlakken is het echter onmogelijk om daarover onderbouwde uitspraken te doen.

Mogelijk kan een link worden gelegd met het fenomeen van de *fermes indigènes* of *établissements ruraux*, zoals gekend uit Frankrijk. Binnen deze interpretatie is dan ofwel de periferie ervan aangesneden, ofwel is een zeer slechte bewaring (erosie, ...) van de site. Zeker de laatste jaren zijn er meer aanwijzingen dat dergelijke sites eveneens aanwezig waren in westelijk Vlaanderen. Verder is het niet mogelijk om een link te leggen met de hoogtesites te Kemmel en/of Cassel. Daarvoor is in de eerste plaats te weinig uit deze periode aangetroffen. En bovendien zijn er geen aanwijzingen dat deze bewoning de rijkdom benaderde van de sites van Kemmel en Cassel. Aangezien de datering wel ongeveer overeenkomt is hoogstens een indirecte link te leggen, waarbij

het niet uit te sluiten is dat er ooit contacten tussen deze site en de hoogtesites bestonden.

## 8. AANBEVELINGEN VOOR VERDER ONDERZOEK

Er zijn geen concrete aanbevelingen voor verder onderzoek in de toekomst. Het valt wel aan te raden de resultaten van dit archeologische onderzoek blijvend te toetsen aan bevindingen op gelijkaardige sites die in de toekomst onderzocht worden en tevens aan sites die in de toekomst in de omgeving worden aangetroffen. Daarbij is het interessant dat de afgelopen jaren reeds verschillende archeologische projecten plaatsvonden en dat op die manier een steeds uitgebreider archeologisch beeld wordt verkregen van de huidige stadsrand van Poperinge.





## 9. SYNTHESE

In het kader van de geplande uitbreiding van de verkaveling Proones (richting de Zwijnlandstraat) in Poperinge voerde een team van Monument Vandekerckhove nv tussen 24 september en 14 oktober 2014 een archeologische opgraving uit. Opdrachtgever voor het onderzoek was de Vlaamse Maatschappij Voor Sociaal Wonen (VMSW). De werken bestonden uit een archeologische opgraving waarbij verschillende vlakken werden aangelegd en geregistreerd via het zogenaamde voortschrijdende principe. Deze methode werd vooropgesteld in de bijzondere voorschriften, opgesteld door Onroerend Erfgoed. Na een voorafgaand vooronderzoek door middel van proefsleuven (Ruben Willaert 2013) werd de onderzoekszone herleid tot 1,3 hectare waarvan maximaal de helft mocht worden opgegraven. Uiteindelijk is een totale oppervlakte van 3565m<sup>2</sup> afgegraven tot het archeologisch relevante niveau.

Tijdens het onderzoek zijn sporen uit verschillende perioden aangetroffen. De oudste vondsten dateren uit de prehistorie, maar deze werden allen in jongere sporen aangetroffen. De oudste grondsporen dateren uit de ijzertijd en bestaan uit greppels en kuilen. Vermoedelijk kunnen deze gelinkt worden aan bewoning uit deze periode in de onmiddellijke omgeving van de site. Op basis van de oversnijdingen van de verschillende sporen is rekening te houden met verschillende fasen. De late middeleeuwen zijn beter vertegenwoordigd in de vorm van een groot, ondiep bassin en daarnaast een lichte constructie die mogelijk als droograam te interpreteren is. Tijdens deze periode zijn eveneens perceelsgrachten aangelegd die tot in de postmiddeleeuwse periode in gebruik bleven. In de 20<sup>ste</sup> eeuw tenslotte werd het terrein gebruikt voor de hoppeteelt. In de ondergrond zijn de sporen daarvan nog goed zichtbaar.



## 10. LITERATUUR

### • Uitgegeven bronnen

- ADRIAAN M. 2006, Middeleeuwse vloertegels als inspiratiebron voor 18<sup>de</sup>, 19<sup>de</sup> en 20<sup>ste</sup>-eeuwse haardtegels in Poperinge, *Novi Monasterii* 5: 173-186.
- AGACHE R. 1976, Les fermes indigènes d'époque pré-romaine et romaine dans le bassin de la Somme, *Cahiers archéologiques de Picardie* 3: p. 117-138.
- AGACHE R. 1979, Nouveaux apports des prospection aériennes en archéologie préromaine et romaine de la picardie. Résultats archéologiques, *Cahiers archéologiques de Picardie* 6: p. 33-90.
- BAYARD D. & COLLART J.C. 1996, De la "ferme indigène" à la villa romaine. La romanisation des campagnes de la Gaule, *Revue archéologique de Picardie. Numéro spécial* 11: p. 5-8.
- BRACKE M. 2012, Een grachtenstelsel met lokale dumpzone uit de late ijzertijd/vroeg-Romeinse periode te Poperinge - Boescheepseweg/Lijssenthoek (prov. West-Vlaanderen, België), *Lunula. Archaeologia Protohistorica* XXII: p. 195-199.
- CONY A. 2011, *Les habitats ruraux a cours multiple au second âge du fer en Gaule. Inventaire, typologie, cartographie, fonction*, thèse Université de Tours.
- COPPEJANS-DESMEDT H. 1967, Pogingen tot opbeuring van de Gentse wolnijverheid bij de aanvang van de XIXe eeuw. *Handelingen der maatschappij voor geschiedenis en oudheidkundige te gent* 21: p. 163-189.
- CHERRETTE B. & BOURGEOIS J. 2003, Oedelem – Wulfsberge 2002: grafmonumenten uit brons- en ijzertijd (W.-Vl.), *Lunula. Archaeologia Protohistorica* XI: p. 33-36.
- DE CLERCQ W., VAN RECHEM H. & VAN STRYDOCK M. 2005, Activiteiten in een landschap uit de 4<sup>de</sup>-3<sup>de</sup> eeuw v.Chr. te Denderbelle, plaats Fonteintje (gem. Lebbeke, prov. Oost-Vlaanderen), IN 'T VEN I. & DE CLERCQ W., *Een lijn door het landschap. Archeologie en het VTN-project 1997-1998*, deel II, Brussel (= Archeologie in Vlaanderen, monografie 5): p. 231-257.
- DE GROOTE K. 2008, Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10<sup>e</sup>-16<sup>e</sup> eeuw), *Relicta monografieën* 1, Brussel.
- DE MAEYER R. 1979, De overblijfselen der Romeinse villa's in België. De archeologische inventaris. Tweede deel. *Acta Archaeologica Lovensia* 18, p. 34-143.



- DE MULDER G. 1995, Twee urnengravvelden te Zottegeme – Velzeke, *Publicaties van het Provinciaal Archeologisch Museum van Zuid-Oost- Vlaanderen*.
- DE MULDER G. & DE WANDEL T. 2007, Een nieuwe kuil uit de metaaltijden te Velzeke, *Handelingen van het Zottegemse genootschap voor geschiedenis en oudheidkunde* 13, 2: p. 19 – 26.
- DE MULDER G. & VELGHE M. 1997, Sporen van een La Tène-nederzetting te Brakel, *VOBOV-info* 46: 5-10.
- DESFOSSÉS Y. 1996, L'évolution de la ferme indigène en Pays de Caux: l'apport des fouilles de l'autoroute Le Havre/Saint-Saëns (Seine Maritime): premiers résultats, *Revue archéologique de Picardie. Numéro special* 11: p. 203-208.
- DEWILDE B. 1983, *20 eeuwen vlas in Vlaanderen*, Tielt.
- HOORNE J. & DE CLERCQ W. 2008, Een blik op het laat-La Tène-landschap: perceleringssysteem en nederzettingssporen uit de 1<sup>ste</sup> eeuw v.Chr. te Wielsbeke – Vaartstraat (West-Vlaanderen, België), *Lunula. Archaeologia Protohistorica* XVI: p. 135-140.
- HURTELLE J., MONCHY E., ROGER F., ROSSIGNOL P. & VILLES A. 1990, Les débuts du second âge du fer dans le Nord de la France, *Les dossiers de Gauheria* 1.
- KERGER P. 1999, Étude du matériel archéologique de l'atelier de sauniers à De Panne (Fl.-Occidentale), *Lunula. Archaeologia Protohistorica* VII: p. 74-81.
- MESTDAGH B. 2014, Hooiwanden in Willebroek (prov. Antwerpen, België)? Sloveense inspiratie voor palenrijen in de archeologie. *Lunula. Archaeologia Protohistorica* XXII: p. 187-189.
- LEHMANN L.T.H. 1965, Placing the pot beaker, *Helinium* 5: 3 – 31.
- LEMAN-DELERIVE G. 1990, La céramique du second age du fer, *Les Celtes en France du Nord et en Belgique. Vie – Ier siècle avant J.-C.*, Valenciennes: 175 – 180.
- MATHIOT D. 2005, Deux établissements ruraux laténiens découverts à Onnaing 'Toyota' (France, Nord): Chronologie et organisation spatiale, *Lunula. Archaeologia Protohistorica* XIII: p. 55-65.
- MESSIAEN L., DE LOGI A., STURTEWAGEN K. & BRUYNICKX T. 2009, Late ijzertijd/vroeg Romeinse sporen te Kortrijk-Evolis (provincie West-Vlaanderen, België), *Lunula. Archaeologia Protohistorica* XVII: p. 213-216.
- QUÉREL P. & QUÉREL C. 2005, La Haute Borne á Villeneuve d'Ascq (Nord). Bilan et perspectives des recherches archéologiques 2000/2004, *Lunula. Archaeologia Protohistorica* XIII: p. 135-140.
- STABEL P. 1997, Dmeeste, oirboirlixste ende proffitelixste let ende neringhe" Een kwantitatieve benadering van de lakenproductie in het laatmiddeleeuwse en vroegmodernevlaanderen, *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent* 51: p. 113-154.

- VAN DEN BROEK P.W. 2012, *Het handgevormde aardewerk uit de ijzertijd en de Romeinse tijd van Oss-Ussen*, Leiden.
- VAN DOORSELAER A., PUTMAN R., VAN DER GUCHT K. & JANSSENS F. 1987, De Kemmelberg een Keltische bergvesting, *Westvlaamse Archaeologica Monografieën* III, Kortrijk.
- X 1954, *Winkler Prins Encyclopaedie*, Amsterdam, Brussel.

• **Onuitgegeven bronnen**

- BRADT T, ROELENS F., VANHOUTTE C, BRACKE M. 2013, Archeologische prospectie Poperinge Hipshoekbeek (prov. West-Vlaanderen). Basisrapport, *Rapporten Monument Vandekerckhove*, Ingelmunster.
- BEKE F., TEETAERT D. & HAZEN P.L.M. 2014, Archeologische opgraving te Poperinge 'Sappenleen'. Bewoningsporen uit de Romeinse en Middeleeuwse periodes en resten van een logistiek knooppunt uit de Eerste Wereldoorlog, *Ruben Willaert Rapport* 68, Sijsele.
- DEMEY D. 2012, Archeologisch vooronderzoek Koestraat, *Ruben Willaert Rapport* 12, Sijsele.
- MESTDAGH B. 2008, *Een rijk maar onvolledig verleden: Status questiones van het archeologisch onderzoek naar de ijzertijdsite van Kooigembos*, Gent. (Masterproef Universiteit Gent, Archeologie)
- SMET J. 2013, Archeologisch vooronderzoek Zwijnlandstraat, *Ruben Willaert Rapport*, Sijsele.
- SMET J. & VERDEGEM S. 2014, Archeologisch vooronderzoek Appelgoedje (Poperinge). *Ruben Willaert Rapport*, Sijsele.
- TROMMELMANS R. (in voorbereiding), Archeologische opgraving Poperinge Grote Markt (prov. West-Vlaanderen). Basisrapport, *Rapporten Monument Vandekerckhove*, Ingelmunster.
- TROMMELMANS R. & ACKE B. 2010, Archeologische opgraving Grote Markt Poperinge (prov. West-Vlaanderen). Tussentijds Rapport – september 2010, *Rapporten Monument Vandekerckhove*, Ingelmunster.
- VANHOUTTE C. (in voorbereiding), Archeologische prospectie Poperinge Zwijnlandstraat (prov. West-Vlaanderen). Basisrapport, *Rapporten Monument Vandekerckhove*, Ingelmunster.
- S.N., 2014, Bijzondere voorwaarden voor de archeologische opgraving met ingreep in de bodem. Onroerend Erfgoed Brussel, s.l..

- **Digitale bronnen**

- LinesMan 20, British Trench Maps (DVD).
- <http://www.archeonet.be/?p=2204>
- <http://www.hetvirtueleland.be/bronnen/bibliografie>
- [www.vlasparlee.be](http://www.vlasparlee.be)
- [http://www.ethesis.net/bethune/bethune\\_inhoud.htm](http://www.ethesis.net/bethune/bethune_inhoud.htm) via
- <http://www.vlasroterij.be/boottekst.html>
- <http://www.molenechos.org/verdwenen/molen.php?AdvSearch=5948>
- [http://www.kbr.be/collections/cart\\_plan/ferraris/ferraris\\_nl.html](http://www.kbr.be/collections/cart_plan/ferraris/ferraris_nl.html)
- <http://www.poperinge.be/NL/pagina/3191/poperinge-en-deelgemeenten>
- <http://www.sip.be/fv/fv06/poperinge.html>
- <http://www.etno-muzej.si>
- <http://www.talbothouse.be>
- <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen>
- <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen>
- <http://inventaris.onroenderfgoed.be/dibe/geheel/21115>
- <http://cai.erfgoed.net>
- <https://earth.google.com>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- [maps.google.be](http://maps.google.be)

## 11. BIJLAGEN

- Bijlage 0a: <sup>14</sup>C-resultaten
  - Bijlage 0b: Bodemkundig rapport door Jari Mikkelsen
  - Bijlage 1: Overzichtsplan
  - Bijlage 2: Detailplan noord
  - Bijlage 3: Detailplan zuid
  - Bijlage 4: Situeringsplan
  - Bijlage 5: Detailplan vlak 2
- 
- Digitale drager met dit rapport, bijlagen en overzichtsplan
  - Database met alle foto's en inventarissen is te raadplegen via: <http://www.monarcheo.be/databank>. Bij vragen hieromtrent: neem contact via [info@monument.be](mailto:info@monument.be).



2013/11878  
27/10/2015

Monument Vandekerckhove  
Oostrozebekestraat 54  
8770 Ingelmunster

## RADIOCARBON DATING REPORT

### Poperinge Zwijnlandstraat

<b>RICH-22314 ( POZW S140 L156 inv15) :</b> <b>2245±31BP</b> 68.2% probability 380BC (20.9%) 350BC 300BC (46.4%) 230BC 220BC ( 0.9%) 210BC 95.4% probability 400BC (27.8%) 340BC 330BC (67.6%) 200BC  <b>RICH-22315 ( POZW S291 L316 inv11) :</b> <b>2298±31BP</b> 68.2% probability 405BC (68.2%) 360BC 95.4% probability 410BC (76.0%) 350BC 290BC (19.4%) 230BC	<b>RICH-22317 ( POZW S12 inv12) : 2035±30BP</b> 68.2% probability 90BC (10.6%) 70BC 60BC (57.6%) 20AD 95.4% probability 160BC ( 4.8%) 130BC 120BC (90.6%) 50AD  <b>RICH-22322 ( POZW S105 L187inv8) : 543±29BP</b> 68.2% probability 1325AD (17.2%) 1345AD 1390AD (51.0%) 1425AD 95.4% probability 1310AD (32.1%) 1360AD 1380AD (63.3%) 1440AD
--	--

Met vriendelijke groeten,

Mark Van Strydonck

  
[mark.vanstrydonck@kikirpa.be](mailto:mark.vanstrydonck@kikirpa.be)

Mathieu Boudin



[Mathieu.boudin@kikirpa.be](mailto:Mathieu.boudin@kikirpa.be)

# Zwijnlandstraat, Poperinge

## Bodemkundig advies



8-10-2015

GATE Eindeken 18, 9940 Evergem

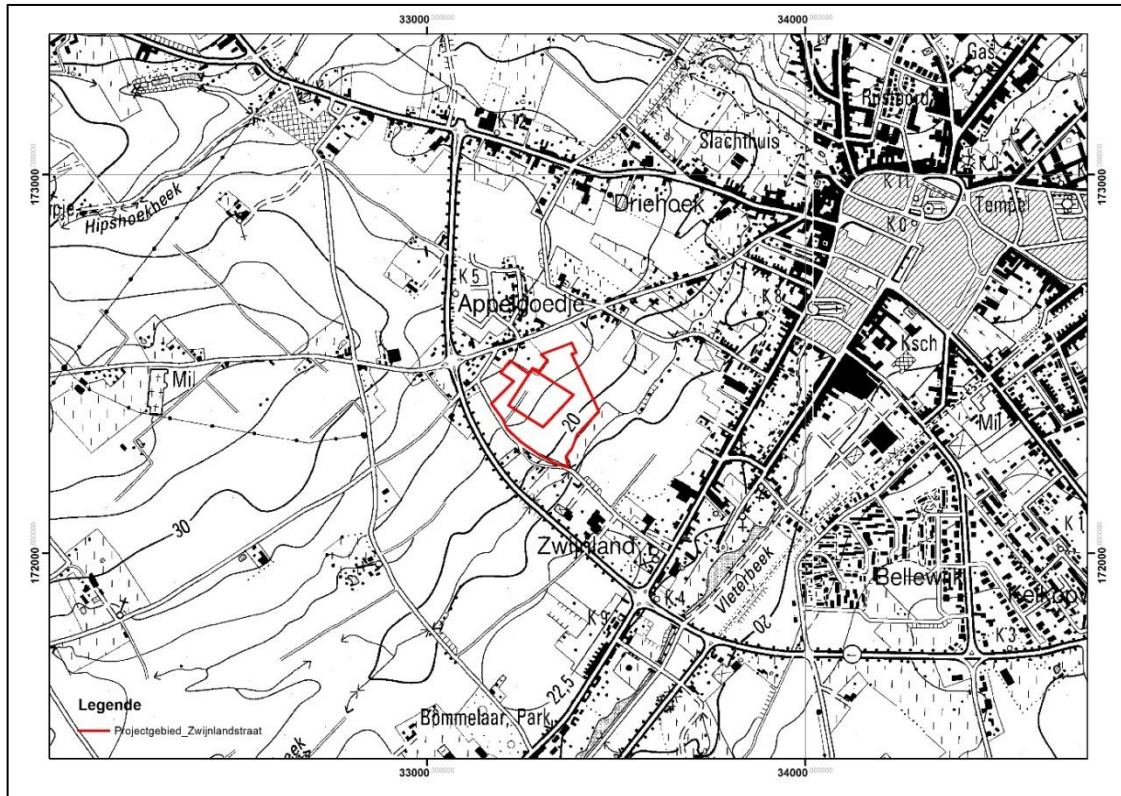
Jari Hinsch Mikkelsen, Luc Allemeersch & Pieter Laloo



KENMERKEN	
Site	Zwijnlandstraat, Poperinge
Type	Opgraving
Arch. Periode(n)	Middeleeuws en ijzertijd
Opdrachtgever	Monument van Kerkhove
Vergunninghouder	Bert Mestdagh
Veldwerk	
Rapportage	
Ref. nr.	2014-JM-26
Auteur(s)	Jari Hinsch Mikkelsen, Luc Allemeersch & Pieter Laloo
Met medewerking van	
Doorgestuurd	

## 1. Inleiding

Het studiegebied (figuur 1) is gelegen langs de Zwijnlandstraat te Poperinge (West-Vlaanderen). Kadastraal ligt het in Afdeling 1, Sectie K en betreft het de percelen 32b, 35, 36a, 37a, 41b, 42, 47t (deel).



**Figuur 1.** Situering van het studiegebied

## 2. Geo(morfo)logie

### 2.1 De diepe ondergrond

Binnen het studiegebied bevindt zich volgens Jacobs *et al.* (2001)<sup>1</sup> onder de quartaire dekmantel het Lid van Aalbeke dat deel uitmaakt van de Formatie van Kortrijk (Onder Eoceen - Tertiair). Het Lid van Aalbeke is een homogene, mariene afzetting, die bijna uitsluitend uit fijn siltige kleien zonder zandfractie bestaat.

Binnen het studiegebied is er plaatselijk een kleibodem (E). Vermoedelijk komt hier het kleisubstraat bijna aan de oppervlakte.

---

<sup>1</sup> Jacobs P., De Ceukelaire M., Sevens E., 2001 – Kaartblad 27-28-36 Proven – Ieper - Ploegsteert. Toelichtingen bij de geologische kaart van België – Vlaams Gewest. Belgische Geologische Dienst en Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie, Brussel. 68 p., 27 fig., 6 tab., 1 foto.

## 2.2 De ondiepe ondergrond

Het grootste gedeelte van het studiegebied ligt buiten een vallei gevormd tijdens het Pleistoceen. De dalbodem van deze vallei was origineel breder dan de huidige dalbodem. Deze vallei is vooral tijdens het Weichseliaan opgevuld.

### Weichseliaan

Het Weichseliaan is de (voorlopig) laatste glaciale periode die twee subperiodes omvat.

De eerste, het Pleniglaciaal, wordt gekenmerkt door een extreem koud klimaat dat aan de oorsprong ligt van de gletsjers en de uitgestrekte polaire ijskappen, alsook door een schaarse vegetatie van het droge, bijna boomloze toendratype (Roberts, 1998)<sup>2</sup>. Het glaciale maximum situeert zich ongeveer tussen 25.000 en 20.000 BP (Cubizolle, 2009)<sup>3</sup>.

De tweede periode, het Laat-Glaciaal genoemd, vertegenwoordigt een transitiefase tussen het Pleniglaciaal en de huidige interglaciale periode, het Holoceen. In de loop van het Laat-Glaciaal steeg de temperatuur en werd het landschap bedekt met een bos bestaande uit berk en/of den. Deze periode situeert zich tussen 15.000 en 10.000 BP (Cubizolle, 2009).

Profieltype 25 ligt aan de rand van deze vallei, aanwezig tijdens het Weichseliaan. Het zogenaamd lemig complex (f) rust er op het tertiair bestaat (\$). Dit lemig complex bestaat op het Kaartblad 28 volgens Matthijs (2002) uit een grijze, grijsbruine of grijsgroene, kalkhoudende, zandige leem. Er wordt ook wel zware leem teruggevonden. Geregeld komen er dunne, grijze, lemige zandlenzen en zandlagen voor. Lokaal wordt het leem venig, komen er verspoelde plantenresten of dunne veenlaagjes voor of wordt er zelfs effectief een veenlaag gevonden. Binnen het grote pakket kan een zandig pakket aanwezig zijn (figuur 2).

Profieltype 8 ligt buiten deze vallei. Bovenaan ligt een eolisch zandpakket (N), afgezet tijdens de koudste periode van het Weichseliaan. Het bestaat uit geel los zand met aan de basis gewoonlijk een laag silex-keitjes. Het bovenste pakket is beperkt in dikte en zelden meer dan 3 m. Het is een zuiver eolische afzetting, die later niet herwerkt is door smeltwater. Onmiddellijk hieronder bevindt zich het tertiair substraat met de Formatie van Aalbeke.

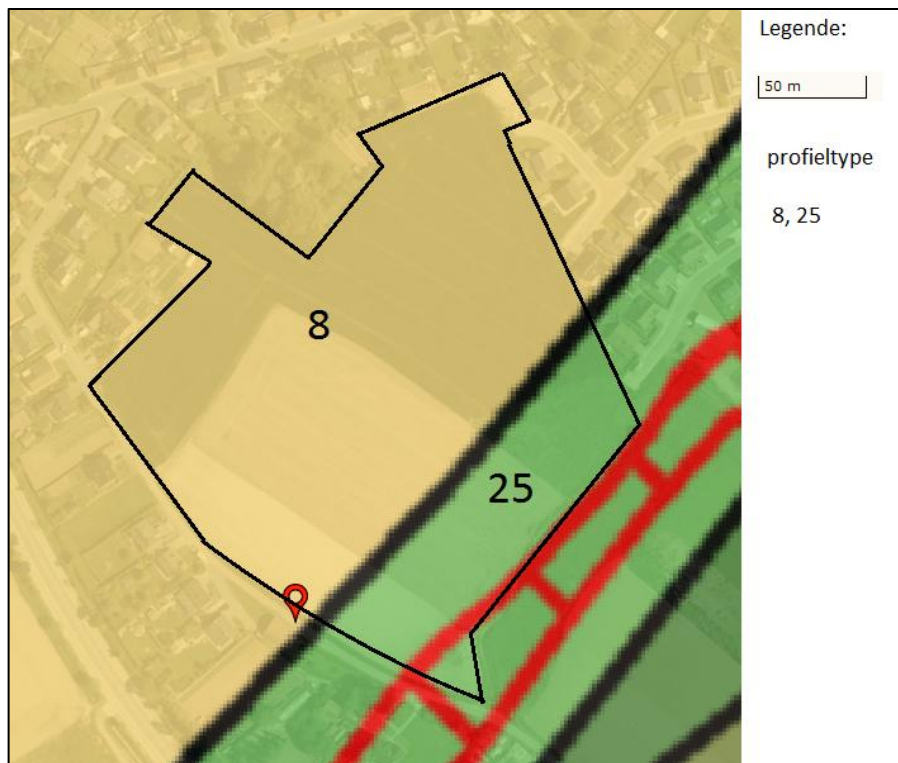
In de binnenstad van Poperinge komen drie waterlopen bijeen. De Eikhoekbeek (NW), de Bommerlaarsbeek (W) en de Vleterbeek of Poperingevaart (ZW). De Vleterbeek is de belangrijkste en ontspringt nabij de *Mont des Cats* (FR). Stroomafwaarts wordt ook van de Poperingevaart gesproken. In en stroomopwaarts Poperinge zijn de alluviale vlaktes zeer smal. Stroomafwaarts wordt de enige alluviale vlakte duidelijk breder. De hellingen van deze ingesneden valleien verlopen geleidelijk.

---

<sup>2</sup> Roberts, N., 1998. *The Holocene, an environmental history*, 2 ed., Blackwell Publishing, Oxford.

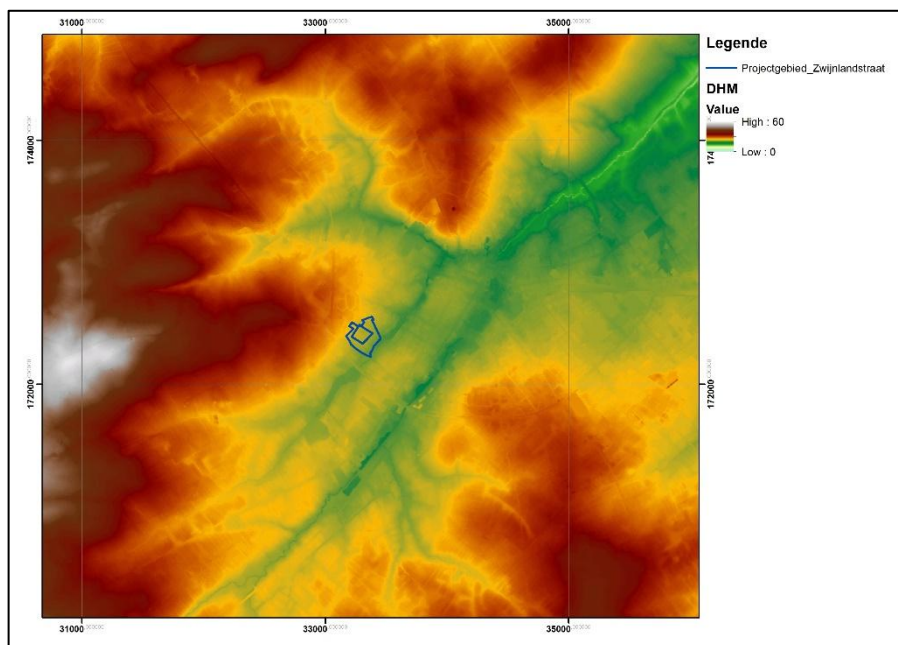
<sup>3</sup> Cubizolle, H., 2009. *Paléoenvironnements*, Editions Armand Colin, Paris.



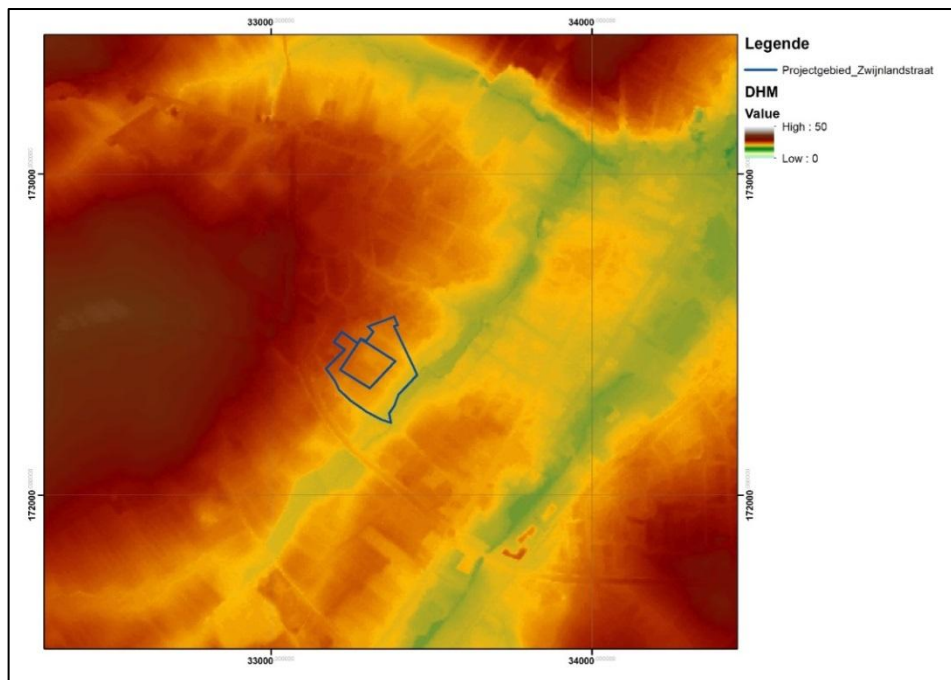


**Figuur 2.** quartaire geologische kaart. Bron: [www.dov.vlaanderen.be](http://www.dov.vlaanderen.be).

## 2.3 Geomorfologie

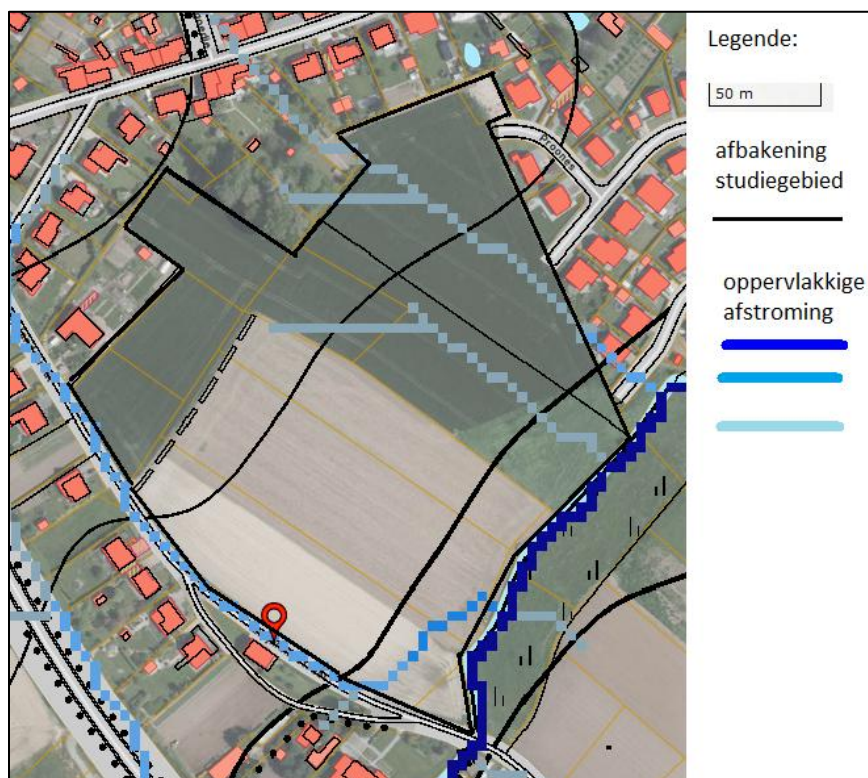


**Figuur 3.** Reliëf van het studiegebied op streekniveau © agiv



**Figuur 4.** Reliëf van het studiegebied in detail © agiv

Het studiegebied ligt op de rand maar bijna volledig buiten de alluviale vlakte van de Bommelaarsbeek (figuur 3, 4). De lager gelegen zones zijn wel breder dan de huidige alluviale vlakte. Deze zouden ongeveer overeenkomen met de alluviale vlaktes uit het Pleistoceen. In de huidige, verstedelijkte toestand is het beekdal vergraven (wachtbekkens). De flank van het dal, waarop het studiegebied gelegen is, klimt zeer geleidelijk op.



**Figuur 5.** Oppervlakkige afstroming. Bron: [www.dov.vlaanderen.be](http://www.dov.vlaanderen.be)

### 2.3 Erosiegevoeligheid

Volgens [www.dov.vlaanderen.be](http://www.dov.vlaanderen.be) is de erosiegevoeligheid op de percelen in landbouwkundig gebruik laag. Oppervlakkige afstroming komt in beperkte mate voor (figuur 5).

## 3. Bodemkundig omschrijving van het studiegebied

### 3.1 De ruime omgeving

De zuidelijke helft van West-Vlaanderen wordt –buiten de Holocene valleien – vooral bedekt met een mantel van zandleem. Dit is als eolisch materiaal aangevoerd uit noordelijke richting. Het is voor een deel ook herwerkt in de rivieren tijdens de ijsijden. Veel voorkomende types ten westen van Poperinge zijn zandleembodems van het type Ldc of Lca. Beiden zijn in het studiegebied aanwezig. Waar er beperkt colluvium afgezet wordt, is er o.a. het type Ldp dat ook aanwezig is in het studiegebied.

Op sommige plaatsen heeft het ondiepe tertiair substraat een invloed op het bodemprofiel (vb. Lhc). Soms kan het tertiair substraat bijna of zo goed als aan de oppervlakte liggen, al dan niet na afgraving. Dan is de textuur klei (E) of zware klei (U).

### 3.2 Het studiegebied

Binnen het studiegebied is de textuur van de meeste bodems zandleem (L) en een centrale kern bestaat uit klei (E). Bijna alle bodems zijn matig nat of matig gleyig (a); één strook is matig droog (c) en langs de beek is er een sterk gleyige (e) zone. Bij 3 types is er geen profielontwikkeling (p), het gevolg van een afzetting van colluvium (figuur 6).

Bij de profielontwikkeling komt naast p ook c en a voor. Bij een uitloging van de bodem zal er in bos in eerste instantie een verticaal transport (over enkele dm) en neerslag van fijnere deeltjes optreden. Zo ontstaat een textuur B-horizont of klei-aanrijkingshorizont (a). Bij verdere degradatie zal deze textuur B-horizont sterk verbrokkelen (bij lichtere bodems) of sterk gevlekt worden (bij zwaardere bodems). Bij deze verdere degradatie wordt van een c-profielontwikkeling gesproken.

Van zuid naar noord hebben we de volgende types:

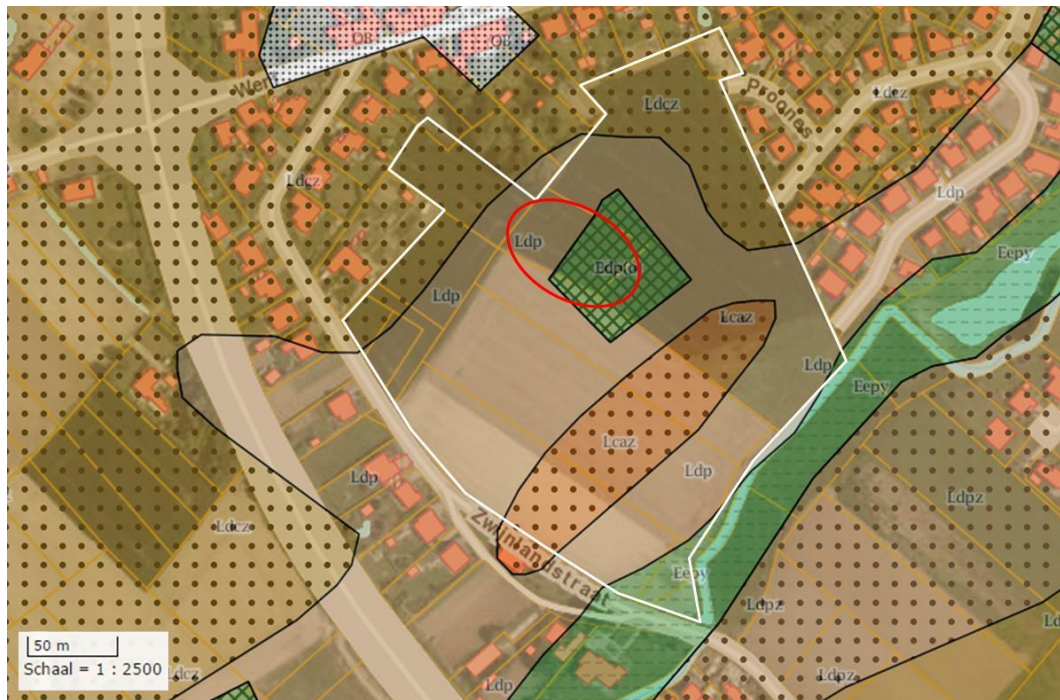
In het huidig alluvium van de beek; Eep(y). Dit is een sterk gleyige kleigrond met reductiehorizont en zonder profielontwikkeling. De sedimenten worden zwaarder (fijner van textuur) in de diepte.

Een drogere rug parallel aan de beek; Lcaz. Dit is een matig droge zandleemgrond met een textuur B-horizont waarbij de sedimenten lichter (grover van textuur) worden in de diepte.

Het grootste gedeelte is een Ldp-bodem. Het is een matig natte zandleemgrond zonder profielontwikkeling. Hierdoor ingesloten is er een Edp(o). De textuur is klei en er is een kwartsbijmenging.

In de noordelijke randzone is er wel een profielontwikkeling waarbij de sedimenten lichter (zwaarder van textuur) worden in de diepte: Ldcz.





**Figuur 6.** De bodemkaart van België ter hoogte van het studiegebied. Het projectgebied is aangeduid met een witte lijn de archeologisch meest interessante zone met een rode cirkel. Bron: [www.dov.vlaanderen.be](http://www.dov.vlaanderen.be)

### 3.3 Huidig bodemgebruik

Het studiegebied is de laatste jaren in gebruik als akkerland of weide.

## 4. Bodemobservaties

### 4.1 Profiel 2, werkput 1

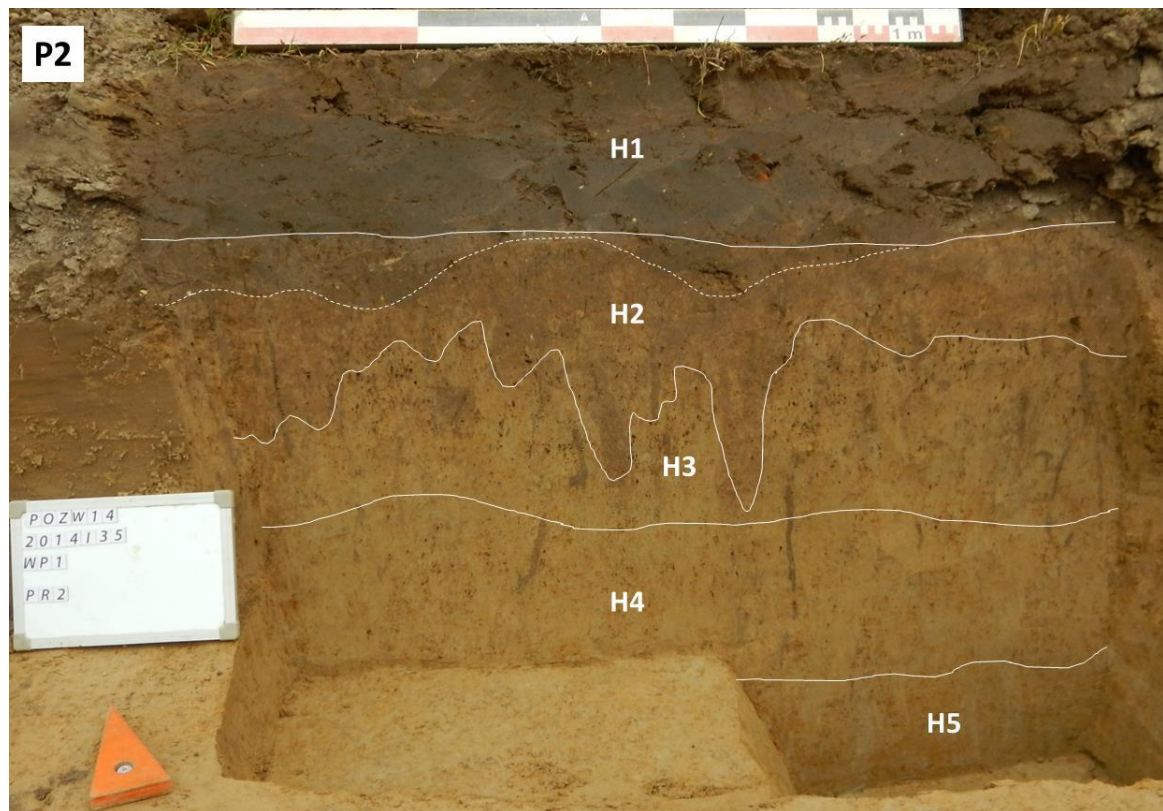
In de eerste werkput werden 2 bodemprofielen onderzocht. Aangezien het tweede profiel dieper en breder werd gegraven en de bodems vrij gelijkaardig zijn, zal enkel de tweede bodemprofiel hier beschreven worden (figuur 7).

P2 bestaat uit 5 horizonten. De bovenste is de vrij humusrijke huidige ploeglaag. H2 is een humusrijke B horizont die een onregelmatige onderkant kent omwille van mollen die humusrijk materiaal naar beneden brengen. H3 is een licht humus aangerijkte B horizont met mangaanvlekken en humusrijke biogalerijen vooral van regenwormen. H4 is vergelijkbaar met H4 maar er is hier praktisch geen humusaccumulatie behalve in de biogalerijen. In plaats van mangaanvlekken vinden wij hier roestvlekken. H5 is een gevlekte C horizont.

Interpretatie:

P2 is een voorbeeld van een in situ bodem die tijdens een zeer lange periode als landbouwgrond gediend heeft. Doordat de grond regelmatig bemest wordt, is de grond niet al te zuur en is er voldoende organisch materiaal en stikstof zodat de grond een gezonde populatie aan fauna kan dragen, vooral regenwormen en mollen. Dit zorgt voor een relatief diepe bewerking en verluchting van de bodem. De grond kent een matig

goede interne drainage, waarbij het regenwater lang genoeg in de grond stuwst zodat oxido-reductie vlekken zich kunnen vormen.



**Figuur 7.** Foto van profiel P2 met de pedologische horizonten aangeduid

Dit profiel met een goed ontwikkeld humusrijke B horizont en relatief weinig sporen van oxido-reductie vormt een referentie voor hoe de bodems eruit zien op deze locatie indien de grond enkel voor landbouwdoeleinden gebruikt werd. Bij de bespreking van de volgende profielen zullen wij zien dat dit niet overal het geval is.

#### 4.2 Profiel 3, werkput 2

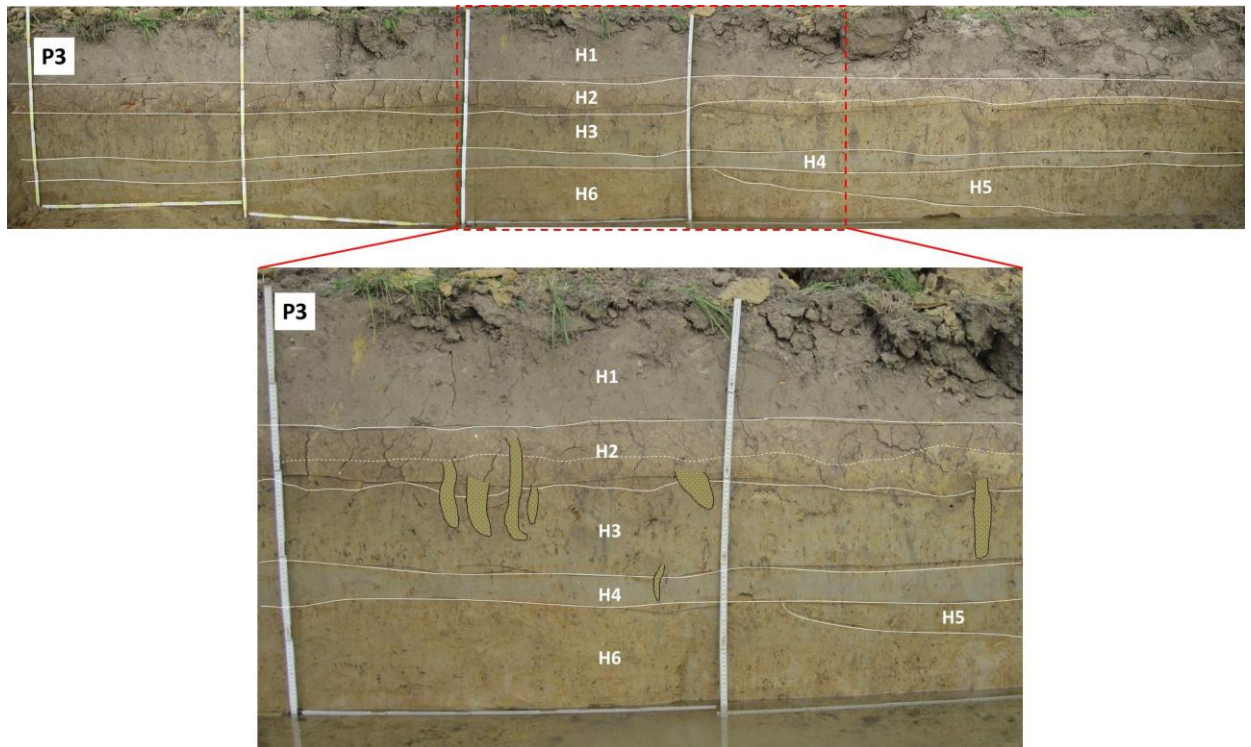
P3 is een noordwest-zuidoost georiënteerd profiel in het centrum van het projectgebied. De bodem kan ingedeeld worden in 6 horizonten. Onder de ploeglaag (H1) is er een humusrijke B horizont (H2) waarin een zeker bodemstructuur is ontwikkeld. H2 kan ingedeeld worden in een bovenste humusrijk deel en een minder humusrijke onderste helft. H3 is een groengrijze C horizont (12-15% klei, 50-60% zand) met Fe en Mn oxidoreductie vlekken. H4 is een homogeen grijze horizont (10-15% klei, 50-60% silt tot zeer fijn zand) met een scherpe boven- en ondergrens. Deze horizont werd enkel lokaal rondom de site geobserveerd. In deze horizont vinden wij kleine fragmenten van baksteen, houtskool en verbrande aarde terug. Onder deze grijze laag zit er een beigebruine horizont (H6) waar de ijzeroxides nog in de matrix aanwezig zijn (12-15% klei, 30-40% zand) en een iets grijzere variant (H5) waar een deel van de ijzeroxides al uitgelooft zijn (figuur 8).

Interpretatie:

Het gehalte aan houtskool- en baksteenfragmenten etc. wijst er op dat de grijze laag een begraven oppervlaktehorizont betreft. In desbetreffend geval zijn de horizonten H1-3



in colluvium of opgehoogde grond ontwikkeld. H4 kent niet een lager kleigehalte dan de horizonten er boven of onder. Dat H4 het resultaat is van uitloging van ijzer met klei (E-horizont) lijkt dus uitgesloten. Het kan ook uitgesloten worden dat de grijze laag het resultaat is van stagnatie van water op een onderliggende Bt horizont. De grijze matrixkleur van H4 kan mogelijk het resultaat zijn van stagnerend water op H5-6 door een discontinu poriënsysteem. Stagnatie van water in een bodemmilieu waar humus aanwezig is, kan de nodige zuurstofarme toestanden te weeg brengen waarbij ijzer en mangaan mobiel worden. Het ijzer en de mangaan zijn niet op korte afstand weer afgezet.



**Figuur 8.** Foto's van profiel P3. Boven de grijze laag (H4) langs de wand. Onderaan detail van het profiel.

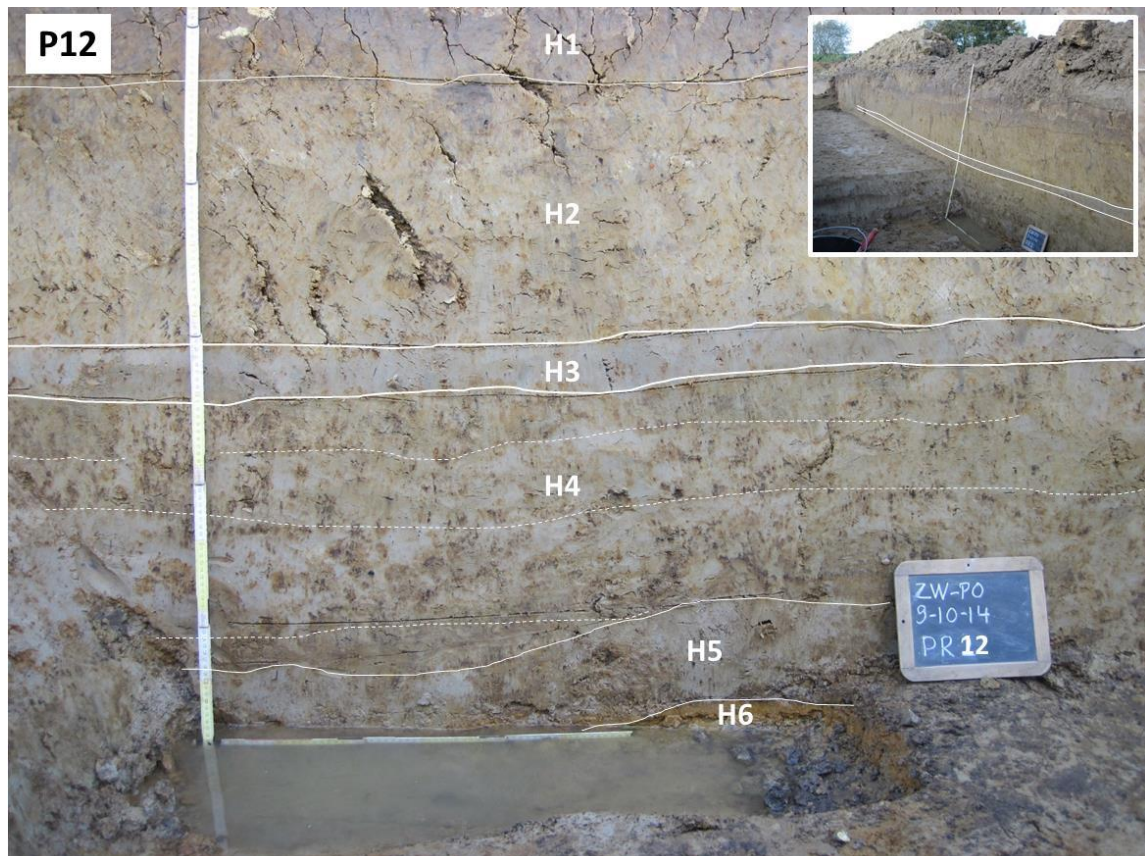
Helling opwaarts blijft de grijze laag aanwezig voor een aantal meters en gaat ze vervolgens schuin omhoog en verdwijnt ze uiteindelijk. De uitbreiding van de grijze laag neemt een hoekige vorm aan. Het uiteinde van de grijze laag en de hoekige vorm doet vermoeden dat deze laag gevormd is in een antropogene depressie mogelijk een waterreservoir of vijver. Was het gebouw een badhuis, of hadden de mensen water nodig voor bepaalde ambachtelijke doeleinden of was het water bedoeld als drinkvijver voor de dieren en in desbetreffend geval is het gebouw misschien een stal?

Hoe is H4 uiteindelijk gevormd? Als deze horizont is gevormd door depositie van materiaal afkomstig van helling opwaarts, waarom is er dan niet een hoger kleigehalte? De horizont kent eerder een aanrijking van silt. Een mogelijke verklaring is dat er sprake is van een waterreservoir waar het waterniveau geregeld werd. Aangezien klei langer in suspensie zal blijven zal klei gemakkelijker uitgespoeld geraken. Silt daarentegen zal snel op de bodem van de vijver afgezet worden.

### 4.3 Profiel 12, werkput 2

In verlenging van P3 helling afwaarts is er een tweede profielwand P12. Het profiel werd ingedeeld in 6 horizonten. De huidige bewerkingslaag werd verwijderd voorafgaand aan

het archeologisch onderzoek waardoor de eerste horizont de humusrijke B horizont is. Deze B horizont is vergelijkbaar met P1H2. H2 is een beigegrijze horizont met mangaan en ijzervlekken. H3 is een homogene grijze laag zoals P3H4. Onderaan de grijze laag wordt het sediment grijzer van kleur en de oxido-reductie vlekken worden groter en meer uitgesproken. H4 kan onderverdeeld worden in 3 tot 4 subhorizonten. Dit kan wijzen op een variërend sedimentatiemilieu. H5 bevat geen horizontale gelaagdheid zoals H4, maar eerder oxido-reductievlekken in functie van de bodemstructuur. H6 is een met ijzer aangerijkte moederbodem (figuur 9).



**Figuur 9.** Foto van bodemprofiel P12 met aanduiding van de horizonten. H3 is de grijze laag van antropogene aard. Boven rechts zicht op de sleufwand waarin P12 bestudeerd werd.

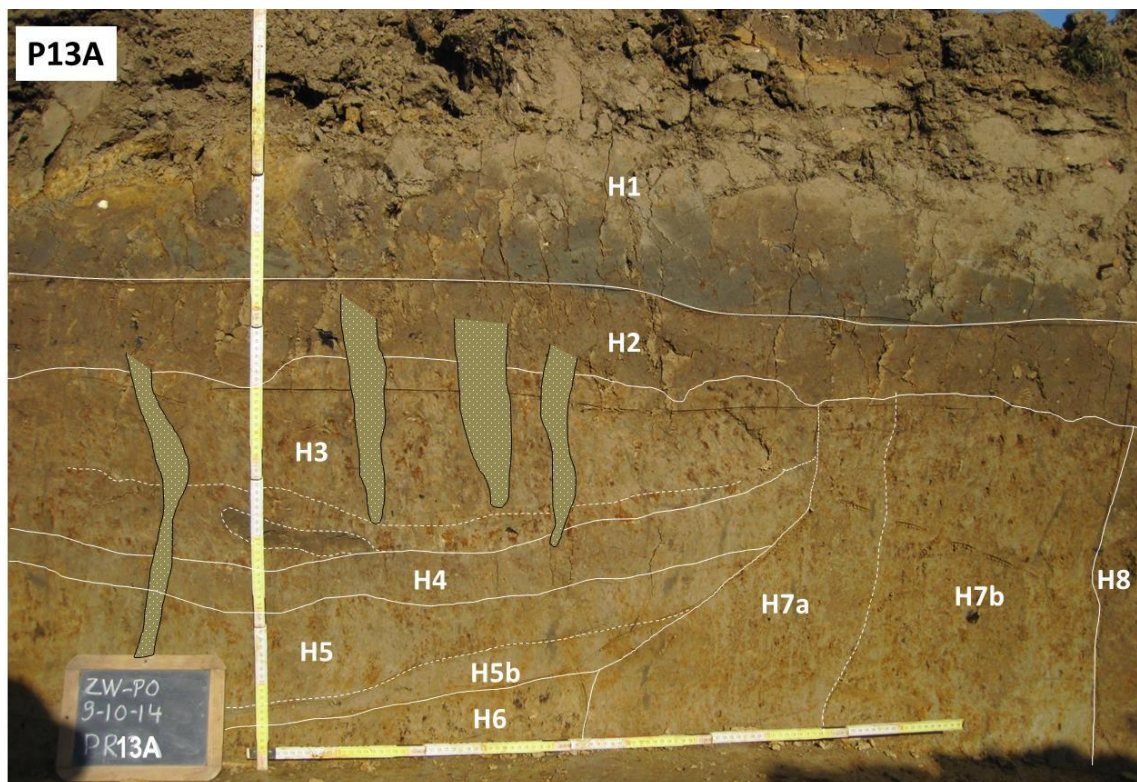
#### Interpretatie:

De stratificatie die herkend werd in H4 wijst er op dat deze horizont geen deel uitmaakt van de originele bodem. H5-6 daarentegen zou in situ kunnen zijn als dieper restant van een vroegere bodemontwikkeling. IJzer is uit H5 gemigreerd en in H6 geaccumuleerd. Dit kan als er in H5 of boven H5 een gereduceerde toestand overheerste waardoor de ondergrond ook zuurstofarm geraakte. In H6 was er dan wel voldoende zuurstof zodat het ijzer weer kon immobiliseren. H3 en H4 zouden gevormd kunnen zijn door water. Door de ligging op de bovenste deel van de helling is er eerder sprake van colluvium dan alluviale of fluviale afzettingen. In H2 werd geen sporen van stratificatie gevonden. Mogelijk is deze horizont een antropogene opvullingshorizont waarin de huidige bodem is ontwikkeld (H1 en een deel van de afgegraven Ap).



#### 4.4 Profiel 13A

In verlenging van P1 en P2 werd P13A in de zelfde sleuf onderzocht. P13A is gelegen waar de grijze laag die over gans het wand van P3 via P12 tot bij P13A kan gevolgd worden. Het profiel werd ingedeeld in 8 horizonten. H1 is de huidige ploeglaag, H2 de humusrijke B horizont. Beide horizonten werden herkend ook in P3 en P12. H3 is een gevlekte horizont tussen de huidige bodem en de grijze laag (H4). Onderaan de grijze laag zijn er verschillende lagen. H5 is een licht grijze laag met veel ijzer vlekken. De onderkant van deze horizont (H5b) is zelfs compleet gereduceerd. H6 is een horizont waar ook mangaan concreties aanwezig zijn. H7 is vermoedelijk de in situ bodem die aan de rand naast de verstoorde grond van H3-6 bleker is (H7a) dan de kant verder van H3-6 (H7b). Dit komt door de invloed van de natte toestanden die ter hoogte van H3-6 overheerst heeft. H7b die verder van de natte grond ligt zou representatief kunnen zijn voor de natuurlijke onverstoorte bodem. H8 is een spoor, vermoedelijk een paalkuil (figuur 10).



**Figuur 10.** Foto van bodemprofiel P13A met de horizonten aangeduid.

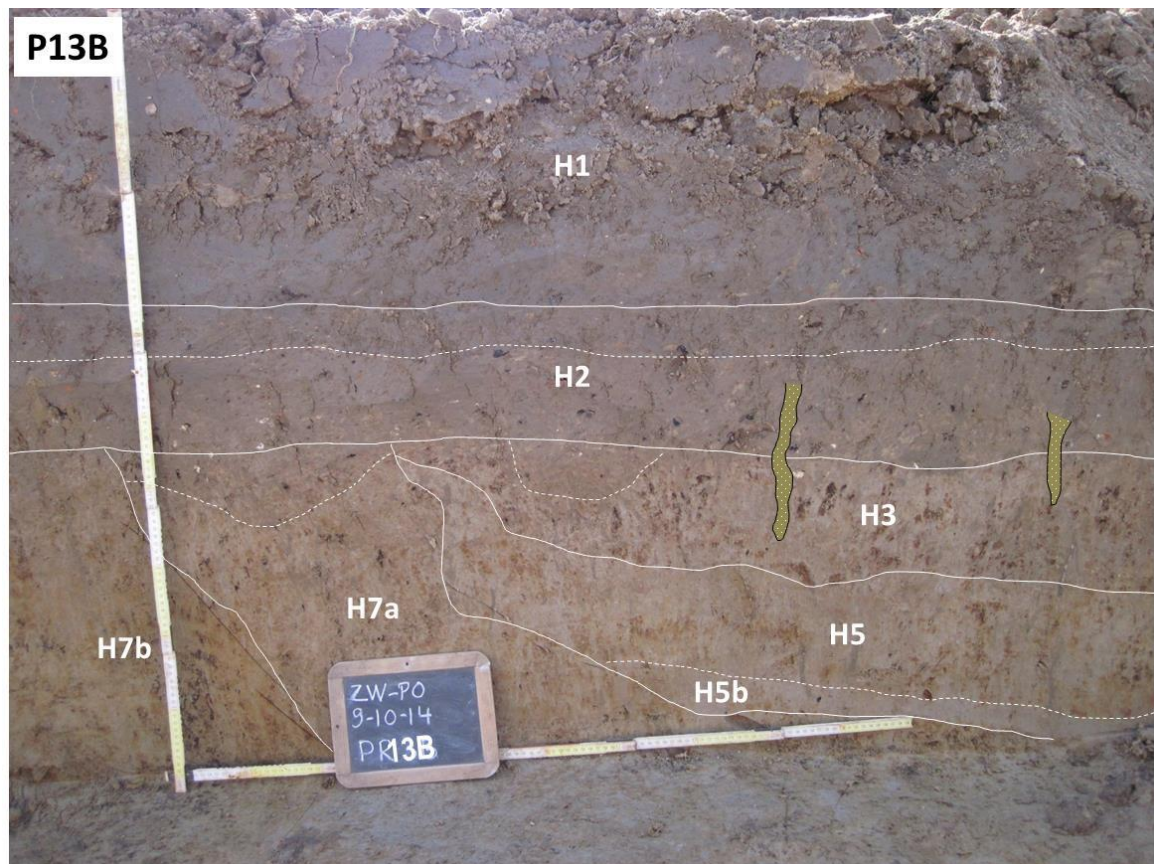
Interpretatie:

De mogelijke gelaagdheid in H3 is eerder postdepositioneel en is het resultaat van verschil in de intensiteit van het vormen van oxido-reductie vlekken. In de onderste helft van de horizont zijn er meer vlekken dan bovenop. H5 kan ook ingedeeld worden in een bovenste en een onderste deel. De onderste bleke deel zou een inspoelingslaag kunnen zijn of reductie bovenop H6 door stagnatie van water.

#### 4.1 Profiel 13B

Deze profiel is gelegen in dezelfde sleuf als P3, P12 en P13A net ter hoogte van P13A maar aan de tegenovergestelde sleufwand. Het profiel vertegenwoordigt zoals P13A was bedoeld als uiteinde van de grijze laag, maar de grijze laag ontbreekt. Het ontbreken van de grijze laag (H4) is ofwel omdat het hier nooit gevormd werd, ofwel is het

geërodeerd. Aangezien de andere horizonten allemaal aanwezig zijn is de afwezigheid van de grijze laag waarschijnlijk omdat het hier nooit gevormd werd (figuur 11).



**Figuur 11.** Foto van bodemprofiel P13B met de horizonten aangeduid.

#### 4.2 Profiel 14, werkput 6

Om de uitbreiding van de grijze zone verder in kaart te brengen werd een sleuf loodrecht op die van profiel 1-3 in NNO richting gegraven.

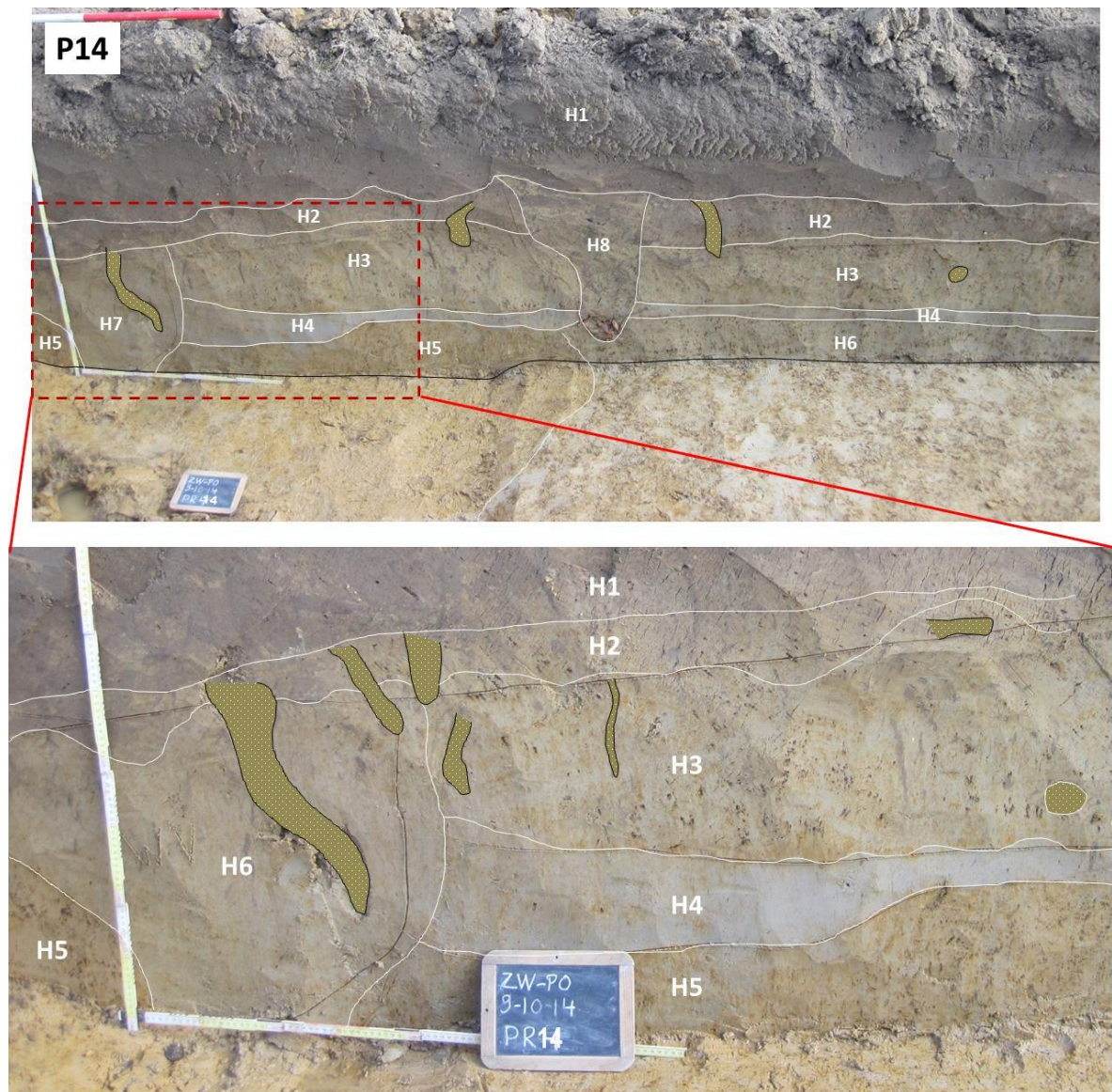
De bodem vertegenwoordigt het uiteinde van de grijze laag (H4). Boven deze laag is er een licht grijsbeige horizont (H3) en een humusrijke B horizont (H2) en de huidige ploeglaag (H1). Onderaan de grijze laag vinden wij H5 en H6 terug. H5 is beige van kleur en de ijzeroxides komen voor in de matrix. H6 is licht grijs en hier zijn de ijzeroxides grotendeels als oxido-reductie roestvlekken geconcentreerd. H7 is een mogelijke windval of in al geval een verstoring net op de rand van de grijze zone. H8 is een recenter spoor (figuur 12).

Interpretatie:

De grijze laag is hier dunner dan ter hoogte van P3, P12 en P13. Mogelijks heeft dat te maken met kleine verschillen in hoogte van de onderliggende laag. Als de waterput hier iets ondieper is uitgegraven zal er ook minder sediment hier accumuleren omdat het sediment door water is afgezet en hierdoor redelijk horizontaal zal accumuleren. Dat er een verschil is in reductie tussen H6 (gereduceerd) en H5 (niet gereduceerd) zou te maken kunnen hebben met een oudere fase van water stockage en een later uitbreiding hierop. Mogelijks was hier al vroeger een natuurlijke depressie waar water opstuwde na



perioden met groter hoeveelheden neerslag of een ontginningskuil die eerst werd opgevuld zodat het waterreservoir overal even veel water stockeerde.

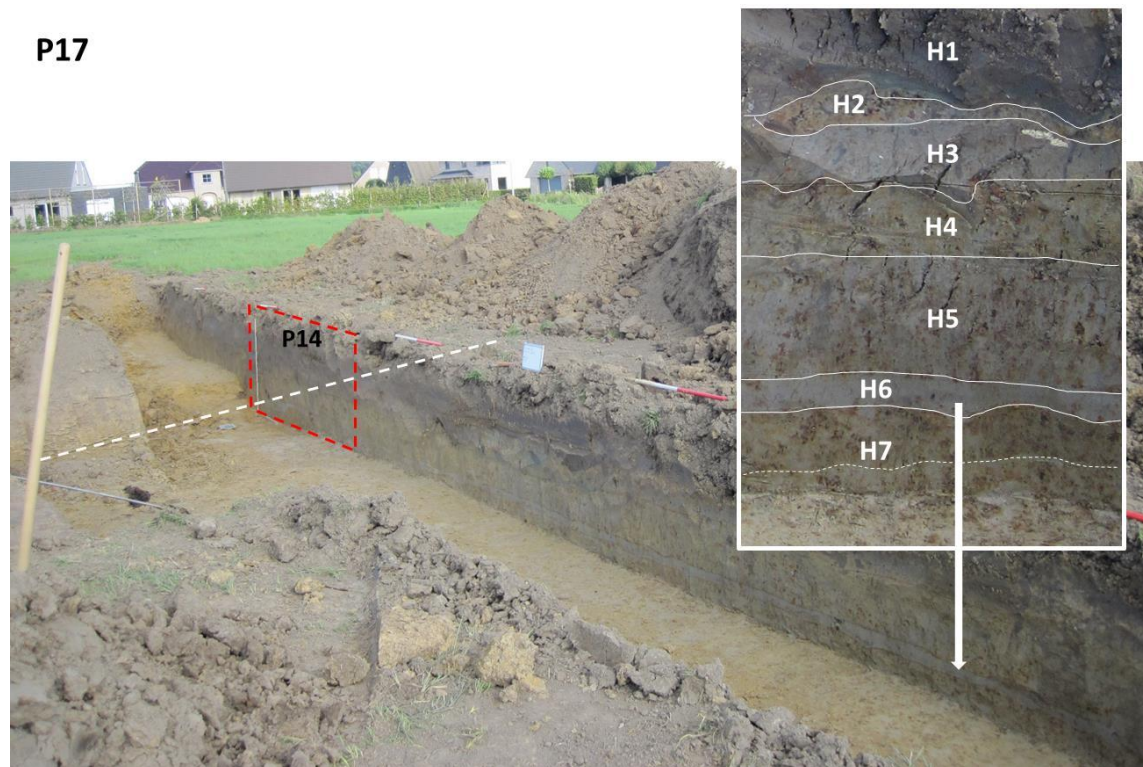


**Figuur 12.** Foto's van bodemprofiel P14 met centraal H4 zijnde de grijze laag. Onderaan detail van de uiteinde van de grijze laag met een verstoring vermoedelijk een windval.

#### 4.3 Profiel 17, werkput 6

P17 is gelokaliseerd in dezelfde sleuf als P14 maar wel meer naar het centrum van de hoekige zone waarin de grijze laag kan gevonden worden. De bodem werd ingedeeld in 7 horizonten. De bovenste horizont is de huidige ploeglaag, H2 is vergelijkbaar met H4 en is gevormd doordat de grond dieper is geploegd en fragmenten van H4 in de ploeglaag is opgenomen. H3 is de onderkant van de huidige ploeglaag. H4 is een B horizont ontwikkeld in colluviaal materiaal en onder voldoende zuurstofrijke toestanden dat niet alle ijzer uit de matrix is verdwenen. In H5, eveneens een horizont ontwikkeld in colluviaal materiaal, is het ijzer wel volledig uit de matrix gehaald. Hierdoor kent H5 een licht grijze matrixkleur met veel oxido-reductie roestkleurige vlekken en H4 een licht beige kleur met weinig roestvlekken. H6 is in deze profiel de grijze laag die wij in alle voorgaande

bodemprofielen kunnen herkennen. Ook hier is de grijze laag meer of min horizontaal en 8-10cm dik (figuur 13).



**Figuur 13.** Foto van P17 bestudeerd in de zelfde sleuf als P14. Op de rechtse foto zijn de horizonten van P14 aangeduid.

Interpretatie:

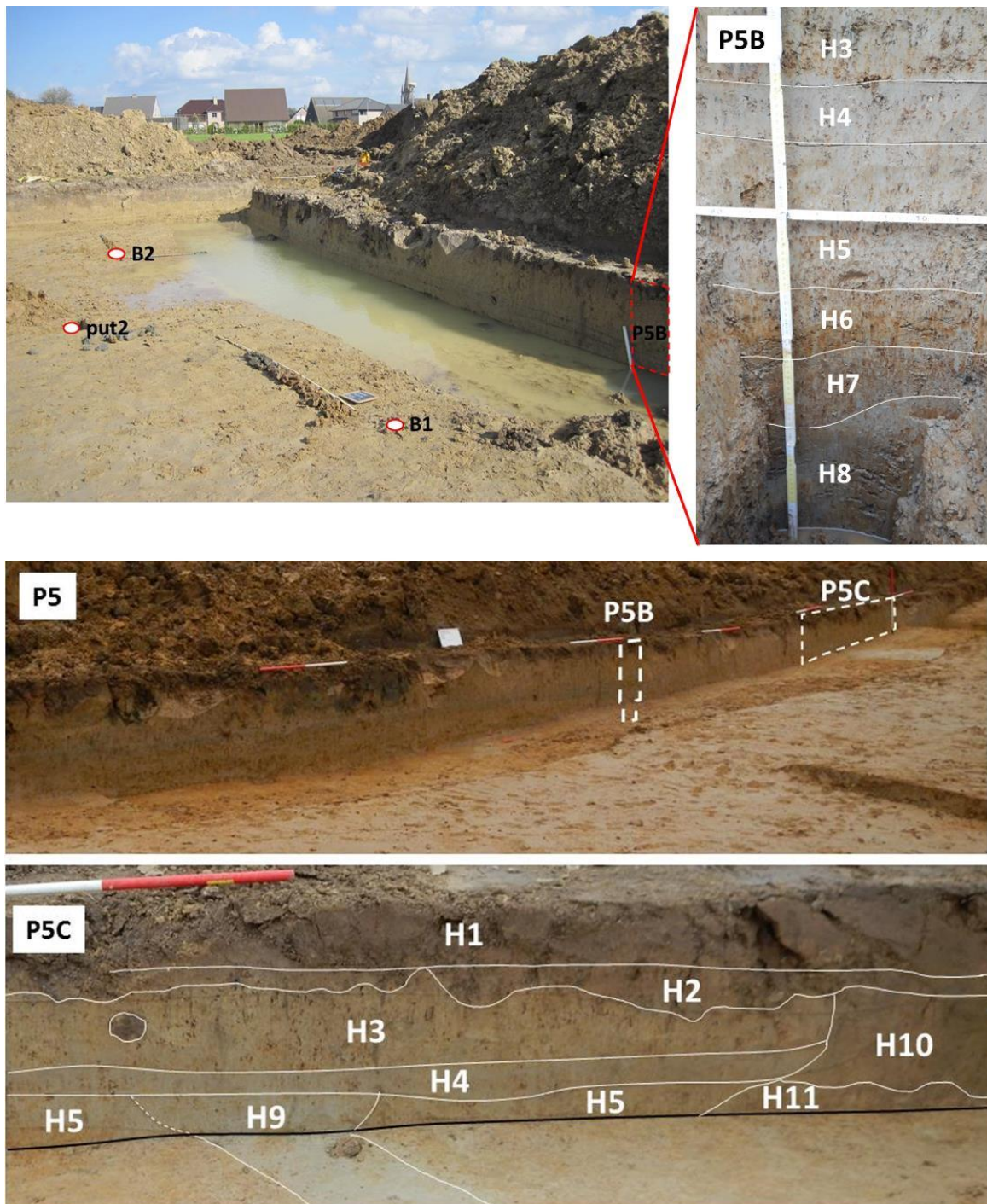
Aan de hand van de morfologie en het kleurenpatroon van de verschillende horizonten van deze bodem kan volgende bodemopbouw voorgesteld worden. Ooit lag H7 aan de oppervlakte. In deze horizont werd aardewerk gevonden. Dit kan gaan om een oude bewerkingslaag die gevormd is in een natuurlijke depressie van het landschap. Mogelijk is deze depressie gevormd door erosie al dan niet natuurlijk. De oxido-reductievlekken die de horizont domineert, is waarschijnlijk ontwikkeld wanneer H7 niet langer een oppervlaktehorizont was. Volgend op de landbouwfase werd de depressie opgebouwd tot een zone waar water stagneerde. Ofwel werd water opgeslagen voor later gebruik, ofwel werd hier water gestockeerd voor één of andere (ambachtelijk) activiteit. Het is in elk geval duidelijk dat een min of meer vierkante zone werd uitgegraven waar de bodem ervan praktisch horizontaal werd aangelegd. Mogelijk was er ergens een sluis waarmee het waterniveau kon geregeld worden, of zelfs volledig weggelaten worden. Indien er water continu in de depressie zou hebben gestaan dan zou de onderliggende H7 immers volledig gereduceerd geraken wat niet het geval is. Tijdens deze water-fase werd siltrijke grijs materiaal afgezet op de bodem van het waterreservoir. Op een bepaald moment werd het reservoir opgegeven en begon de depressie opgevuld te geraken met colluvium. Door de depressiepositie bleef water hier langer staan en raakte het colluvium gereduceerd waardoor ijzeroxides in de matrix geconcentreerd werd in vlekken en concreties. Doordat er steeds meer sediment werd afgezet in de depressie werd deze stelselmatig opgevuld en raakte de grond beter gedraineerd omdat het water gemakkelijker kon weg geraken. H4 is dan ook minder gereduceerd dan H5. Op een



bepaald moment was de bodem voldoende opgehoogd dat de grond als landbouw grond kon gebruikt worden (H1-3).

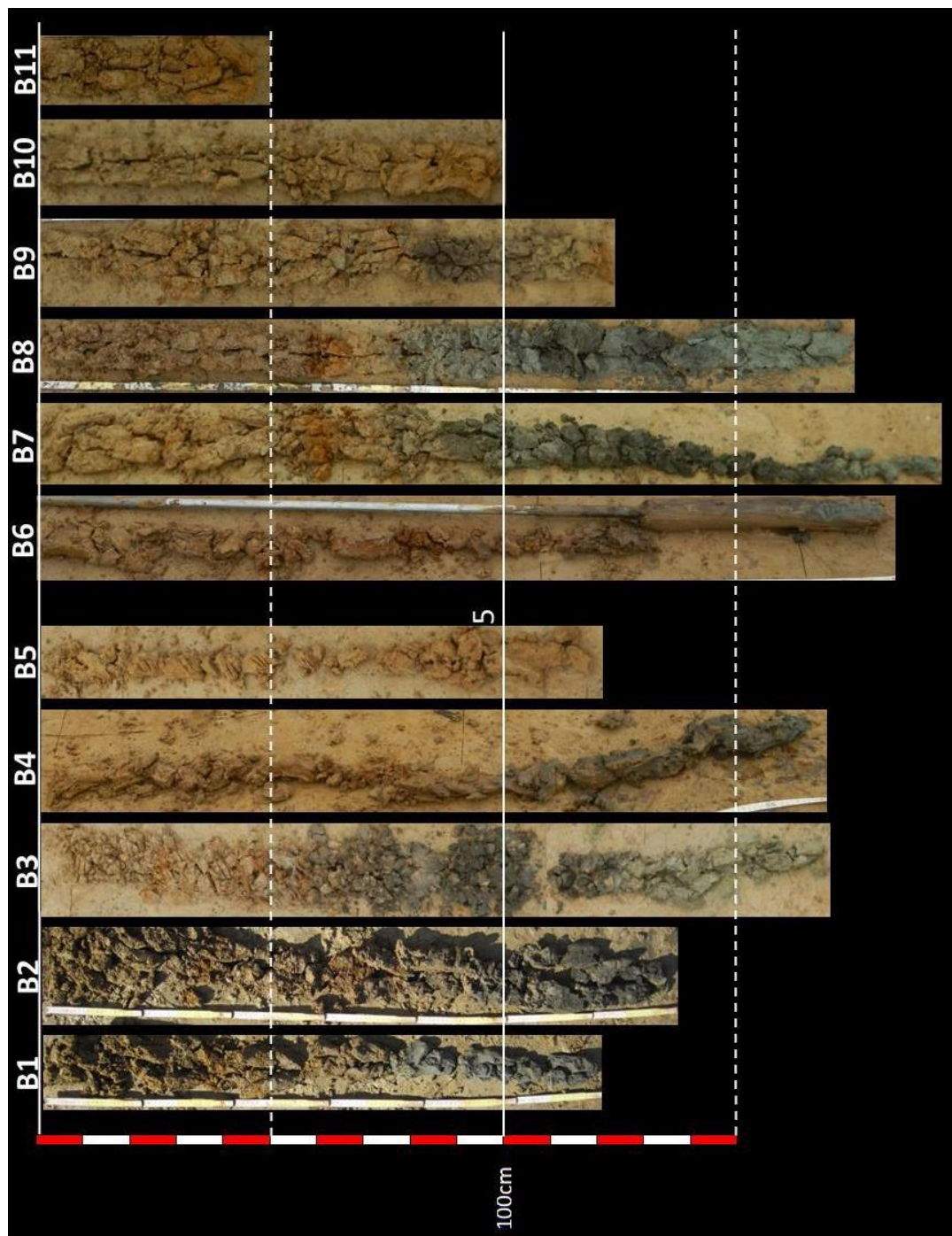
#### 4.4 Profiel 5, werkput 4

Werkput 4 staat loodrecht op werkput 2 in zuidwestelijke richting. De werkput werd aangelegd tot ruim voorbij de uitbreiding van de grijze zone. De overgang tussen bodem met of zonder de grijze zone werd dus hier aangesneden (P5C). Een diepere put (sub-profiel P5B) werd aangelegd centraal op profielwand P5, vooral om de diepte van de verstoring van de ondergrond te bepalen (figuur 14).



**Figuur 14.** Foto's van P5. Boven links: zicht op de sleufwand waar P5B bestudeerd werd en waar enkele boringen werden uitgevoerd. Boven rechts: detailfoto van P5B met de horizonten aangeduid. Midden: sleuf

van P5 met aangeduid waar P5B en P5C bestudeerd werd. Onderaan foto van P5C met de horizonten aangeduid.



**Figuur 15.** De handboringen uitgevoerd nabij profiel P5B

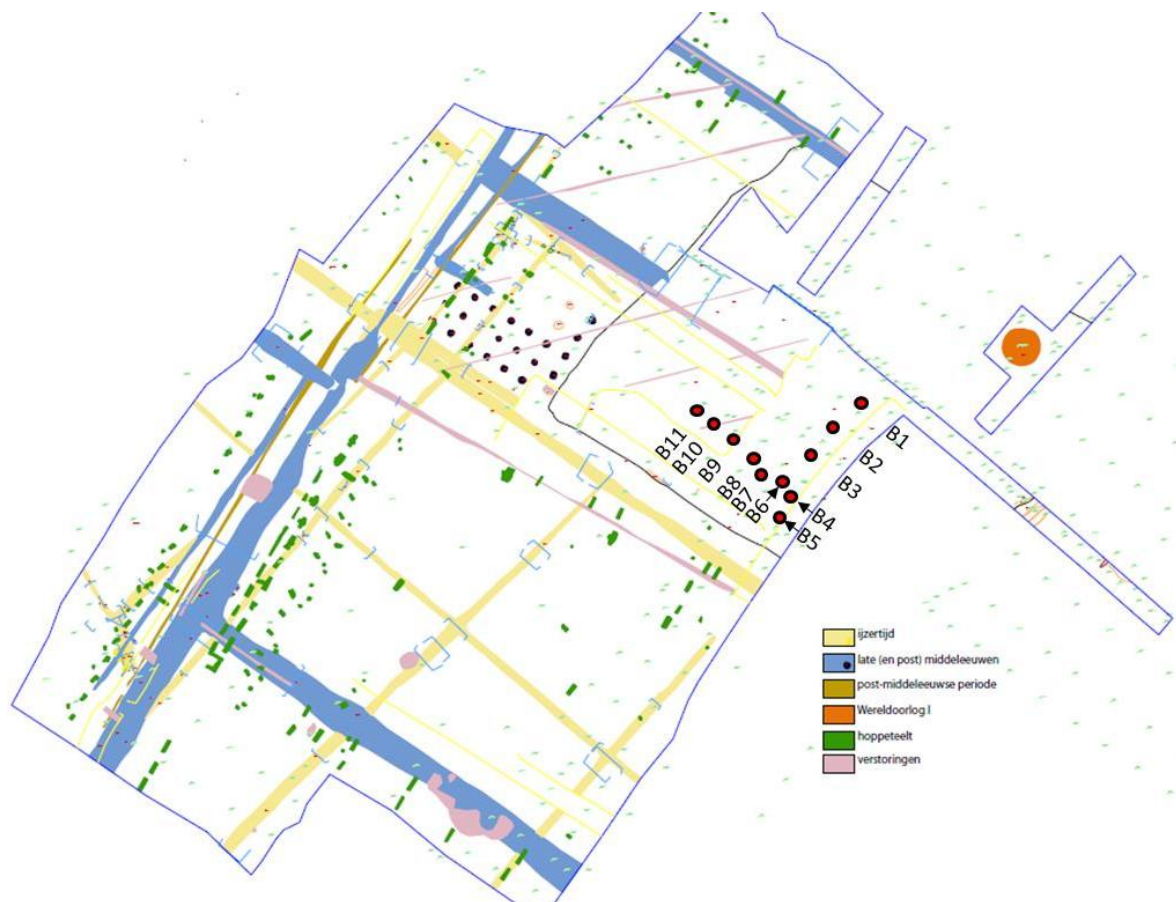
Aan het uiteinde van de grijze laag (H4) in zuidwestelijke richting stopt de grijze laag net als de horizont erboven en eronder (H3 en H5). Dit is een duidelijke aanwijzing voor het feit dat de grijze laag enkel voorkomt waar de originele bodem (H10-11) weggegraven is. In de put die ontstaan is, werden sedimenten stelselmatig ingespoeld (H4-5) of mogelijk ook ingesmeten (H3). Een mogelijke gracht (H9) die dateert van voor het afzetten van de grijze laag vertoont een licht grijze compleet van ijzer uitgeloopte kleur.



Meer centraal ten opzichte van de zone waar de grijze laag gevonden werd, vinden wij profiel P5B. De foto van deze bodem begint net boven de grijze laag (H4) met een grijze horizont waarin er veel mangaan vlekken aanwezig zijn. Onderaan H4 is er eveneens een grijze laag maar zonder de concentratie aan mangaan vlekken. H6 kent eveneens een grijze matrix en is verder aangerijkt met roestbruine ijzeroxides. H7 is minder roestkleurig en H8 is praktisch compleet gereduceerd. Het ijzer geaccumuleerd in H6 kan ofwel afkomstig zijn van de horizonten onderaan (H7-8). In desbetreffend geval is H6 de bovenkant van een fluctuerende watertafel. Ofwel is H6 aangerijkt met ijzer die in H4-5 gemobiliseerd werd en met het regenwater dieper in de bodem werd gebracht tot de zuurstofconcentratie voldoende hoog was voor het ijzer om opnieuw te immobiliseren.

#### 4.5 De handboringen

Ter hoogte van werkput 4 en profiel P5B werd aan de opgravingsoppervlakte een zone waargenomen onderaan de grijze laag waarin houtskool en artefacten gevonden werd. De uitbreiding van deze donkergrijze laag werd aan de hand van 11 boringen in kaart gebracht. Parallel met de wand van P5 werden de boringen B1 tot en met B5 uitgevoerd en loodrecht op dit transect vertrekkend vanaf B4 werden de boringen B6 tot en met B11 uitgevoerd (figuur 15, 16).



**Figuur 16.** Grondplan met aanduiding van de locatie van de handboringen die werden uitgevoerd om na te gaan of de diepere grijze bodemhorizonten konden gelinkt worden aan de aanwezigheid van een waterput.

In boring B1 begint het donkergrijze en gereduceerde materiaal vanaf 75cm diepte. In B2 is dat vanaf 78-80cm diepte en in B3 al vanaf 60cm. Ter hoogte van B4 wordt het grijze sediment aangesneden vanaf 90cm en in B5 is er geen grijs sediment in de bovenste

120cm. Boven de grijze sedimenten vinden wij een heterogeen gevlekt licht grijze horizont. In de tweede transect (B5-11) is het grijze sediment het ondiepst aanwezig in B7 en B8 namelijk vanaf 75cm diepte. In B6 is dat vanaf 115cm en in de boringen B9-11 zijn er geen sporen van gereduceerd sediment. Er is wel in B9 een donker grijsbruine horizont tussen 80-100cm. Deze humus houdende horizont lijkt op een begraven stabilisatiehorizont.

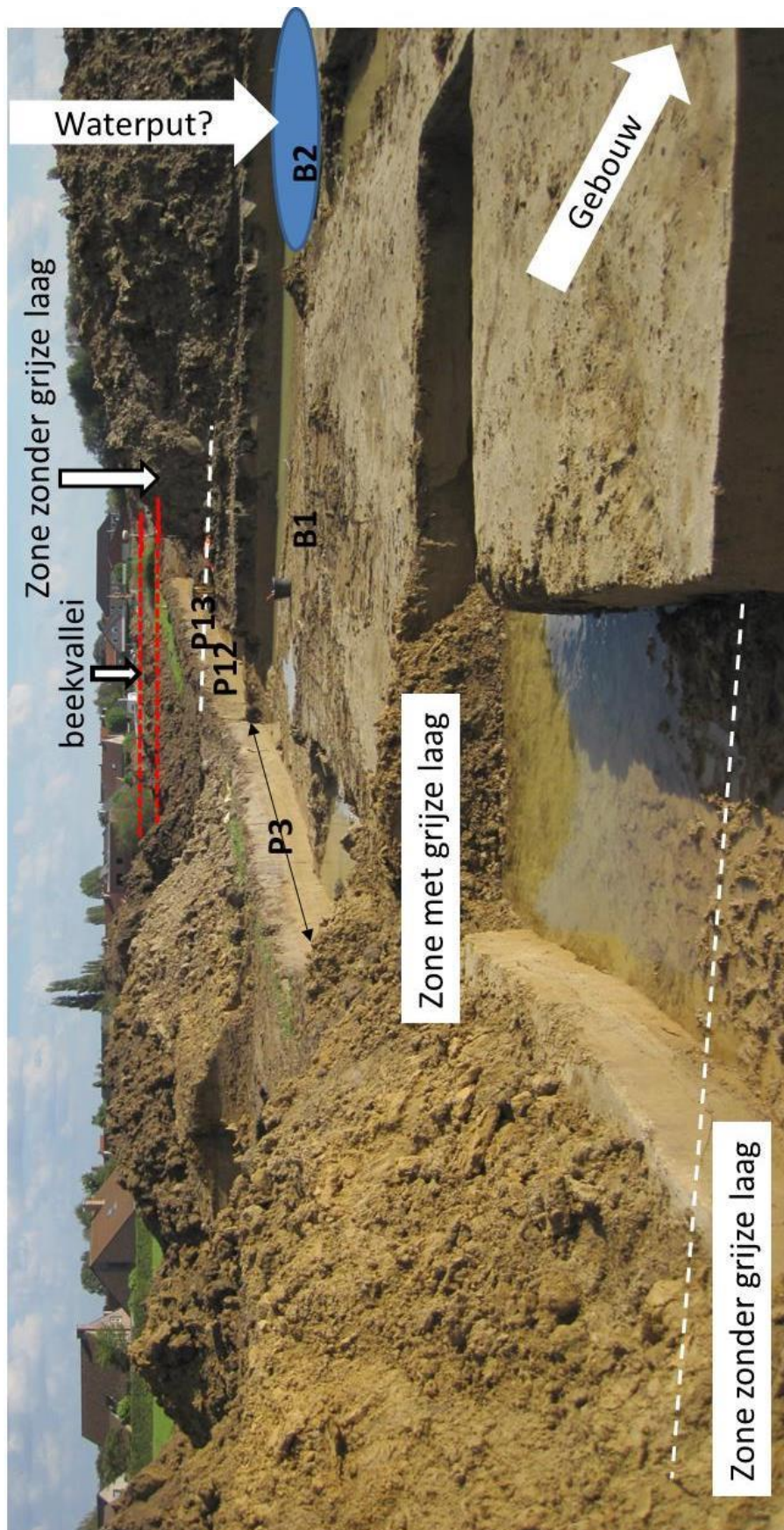
Interpretatie van de boringen:

De 11 boringen werden uitgevoerd om na te gaan of er sprake is van een waterput, er werden immers lokaal gereduceerde sedimenten tot relatief diep in de ondergrond vastgesteld. Gezien de grote spreiding van boringen met een dik gereduceerde zandig tot kleiig sedimentpakket lijkt een waterput uitgesloten. Er zal eerder sprake zijn van een ontginningsput of een erosiegeul waarin water heeft kunnen stagneren en het sediment dat hier terecht kwam (waarschijnlijk colluvium) gereduceerd raakte. Deze gereduceerde zone lijkt niets te maken te hebben met de grijze laag die verder naar boven in de stratigrafie gevonden werd. De grijze afzettingen zijn dus een stuk ouder dan het vierkante waterreservoir dat hierboven besproken werd. Dat er een lange periode tussen is geweest kan afgeleid worden aan het relatief dikke colluviale afzettingspakket dat tussen de grijze laag en de gereduceerde sedimenten aanwezig is. Met de hellingsgraad die aanwezig is bovenaan de site zal het afzetten van 80-100cm colluvium een ruime tijd in beslag nemen. Hoe lang is moeilijk in te schatten. Het landgebruik is hier een belangrijke factor. Bij slecht beheer zal colluviale erosie en sedimentatie sneller verlopen dan wanneer de grond correct geteeld wordt.

## 5. Interpretaties

Centraal in de bodemkundige interpretatie van de site staat de grijze laag die in de meeste van de hier boven bediscussieerde bodemprofielen kon waargenomen worden. Deze laag is niet in situ, dus er is geen sprake van bijvoorbeeld een reductielaag die ontstaan is door opstuwten van water. Er werden namelijk onderaan deze grijze laag ook horizonten die aardewerk bevatten gevonden. Verder kon de grijze laag gevolgd worden en bleek deze een rechthoekig oppervlak te beslaan (figuur 17 en 18). Er is dus duidelijk sprake van een uitgegraven depressie waar de bodem van deze depressie zo egaal en horizontaal mogelijk werd aangelegd.

De locatie van de depressie is niet toevallig, de vraag is zelfs of er hier al voor het uitgraven van de antropogene poel al een natuurlijke depressie aanwezig was waar water (tijdelijk) stagneerde. Helling opwaarts van de poel helt het water van een gebied die de vorm heeft van een kokkel schelp af naar de poel toe. Er is dus een aanzienlijke oppervlakte helling opwaarts die draineert in de richting van de poel. Helling afwaarts loopt de topografie lichtjes omhoog en vormt ze daardoor een soort natuurlijke dijk. Hierdoor zal regenwater dat zich hier concentreert opstuwten, hoewel het water uiteindelijk ondergronds zal draineren maar veel trager dan als dat via de oppervlakte of de bovenste lossere horizonten kan gebeuren (figuur 19). De natuurlijke dijk gelegen op de grens tussen het waterreservoir en de steilere helling verder afwaarts werden door middel van een proefsleuf gecoupeerd. Dit was om te controleren dat er inderdaad niet sprake is van een antropogeen aangelegde wal of dijk.



**Figuur 17.** Overzichtsfoto van het centrale deel waar de grijze laag gevonden werd. De op de foto zichtbare bodemprofielen zijn eveneens aangegeven.



Er is geen twijfel mogelijk dat de vierkante depressie met de grijze laag antropogeen is en de locatie ervan net hier is ook redelijk evident gezien de landschappelijk vorm die er voor zorgt dat neerslag van een grote oppervlakte naar deze plek zal vloeien. De hamvraag is eerder waarom hier een waterreservoir werd aangelegd en welke functie deze structuur had? Er zijn verschillende mogelijke verklaringen waarom dit reservoir werd aangelegd:

1. De structuur diende als visvijver (of voor andere waterfauna)
2. Er werd bepaalde planten in gekweekt die veel water vereisen
3. De poel werd aangelegd als waterreservoir, bijvoorbeeld voor
  - a. Drinkwater voor veeteelt
  - b. Water voor het kweken van groenten of andere planten waar die regelmatig water nodig hebben voor een optimale oogst
4. De poel werd aangelegd als zwembad of voor het vissen. De plattegrond gelegen vlak naast de poel zou dan een bad of poelhuis kunnen zijn (figuur 18).
5. De poel heeft gediend om bepaalde producten in te laten weken, bijvoorbeeld vlas of wol.



**Figuur 18.** Foto van de opgravingsvlakte waar de gecoupeerde sporen van de gebouw die aan de rand van de grijze zone te zien is

De grootte van het waterreservoir en de diepte ervan lijkt een functie als visvijver uit te sluiten. Bij langere periode van droogte zal de vijver, gezien de geringe diepte uitdrogen en bij langere periodes van vrieskou bestaat de kans dat de vijver volledig zal bevriezen. De hoeveelheid vis die hierin zou kunnen gekweekt worden is ook zeer marginaal.

Een kweekvijver voor waterplanten zou normaal gezien sporen achterlaten in vorm van wortelgangen in de onderliggende sedimenten en organisch materiaal die als horizontale bandjes op de bodem van de vijver zou accumuleren. Geen van beide effecten kon waargenomen worden.

Een functie als waterreservoir voor veeteelt lijkt evenmin aan de orde. In desbetreffend geval zouden er sporen zijn in vorm van vertrappeling waar het vee het water zou komen drinken. Wat niet kan uitgesloten worden is dat het water van het reservoir wordt opgehaald en ergens anders aan het vee wordt toegediend. Hetzelfde geldt voor het



telen van groenten. Ook dit is mogelijk. Het waterreservoir zou kunnen helpen om drogere perioden te overbruggen.

Een functie als zwembijver waar de plattegrond aan de rand van de vijver mogelijk een badhuis was kan niet uitgesloten worden, maar enerzijds is de vijver relatief klein en ondiep en anderzijds zal het water aan gebrek aan filterend waterplanten troebel zijn.

Dat het waterreservoir werd aangelegd in functie van een of andere ambachtelijke activiteit lijkt de meest evidente verklaring. Een smid bijvoorbeeld heeft water nodig voor het koelen, maar de vorm van de vijver is voor dergelijke doeleinden irrelevant, en in deze studie is het duidelijk dat er veel inspanning werd gedaan om een vierkante vorm te verkrijgen met ongeveer dezelfde diepte tot de bodem overal binnen deze vierkante zone.



**Figuur 19.** Zicht op het landschap met aanduiding van (gestippeld witte lijn) de zone waar de grijze laag (water reservoir) ontdekt werd

Een meer plausibele verklaring is een ambachtelijke productie waar de vorm en diepte van de vijver van belang is. Een mogelijke verklaring is vlasroten en meer specifiek blauwroten (figuur 20). Bij deze manier van vlasroten wordt het vlas in stilstaand water in een gegraven put, of ingedijkte depressie, tot roten gebracht. Dergelijke putten waren typisch 3\*3m groot en er lagen normaal meerdere putten naast elkaar die met elkaar verbonden waren door sluisen. De putten hadden een diepte van 70-100cm. Dit is een relatief snel proces dat 1-3 weken duurde. Deze manier werd eeuwenlang toegepast omdat het minder duur is dan rotten in stromend water. Rotten in stromend water zorgt nochtans voor een beter vezelkwaliteit (<http://www.vlasroterij.be/boottekst.html>). Vanaf het jaar 1725 werd vlasroten in stromend water verboden in de nabijheid van steden omwille van de negatieve milieu impact. ([http://www.natuuraartselaar.be/communicatie/rupeblad/Rupeblad20101\\_web.pdf](http://www.natuuraartselaar.be/communicatie/rupeblad/Rupeblad20101_web.pdf)).

De antropogene vijver of waterreservoir die tijdens de opgraving werd onderzocht, vertoont veel gelijkenissen met de beschrijving van putten die gebruikt werden voor blauwroten. Enkel de grootte ervan is groter dan normaal. Mogelijk waren er tussenwanden die de opgegraven grote put onderverdeelden in kleinere putten, hoewel er tijdens de opgraving geen sporen van dergelijke tussenwanden gevonden werden.



**Figuur 20.** Foto's van vlasproductie. Boven links: vlasroten in een natuurlijke depressie. Boven rechts vlasroten in een gegraven put. Onderaan links: reeks van vlasroot putten. Onderaan rechts: afdak voor het drogen van vlas ([www.natuur-forum.be](http://www.natuur-forum.be))

## 6. Referenties

Cubizolle, H., 2009. *Paléoenvironnements*, Editions Armand Colin, Paris.

Jacobs P., De Ceukelaire M., Sevens E., 2001 – Kaartblad 27-28-36 Proven – Ieper – Ploegsteert. *Toelichtingen bij de geologische kaart van België – Vlaams Gewest*. Belgische Geologische Dienst en Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie, Brussel. 68 p., 27 fig., 6 tab., 1 foto.

Matthijs, J. 2002. *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart 27-28-36 Proven-Ieper-Ploegsteert*. Vlaamse Overheid, Dienst Natuurlijke Rijkdommen. 75 p.

Roberts, N., 1998. *The Holocene, an environmental history*, 2 ed., Blackwell Publishing, Oxford.

Y: 172496.4235

150m







100m

50m

25m

## Bijlage 1

### Situeringsplan

-  Archeologisch projectgebied
-  Opgegraven zone
-  Werkputten
-  Sporen



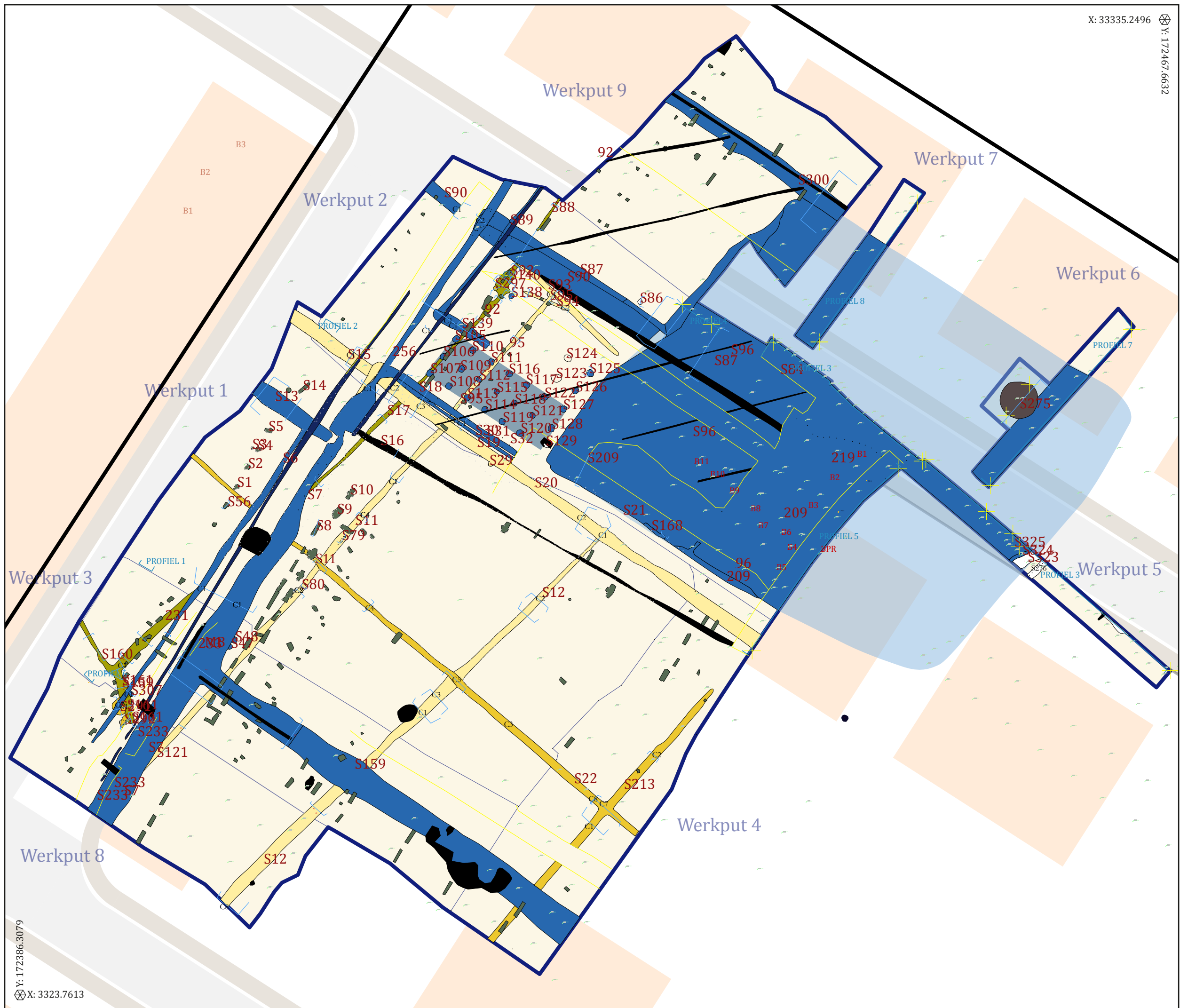
Verg.nr. 2014/357  
Hoogtes in TAW ^

GROUP  
MONUMENT

Y: 172291.6748

X: 33188.2248





# Archeologische Opgraving Poperinge Zwijnlandstraat

Bijlage 2  
Overzichtsplan

- Archeologisch projectgebied
- Opgegraven zone
- Werkputten

- IJzertijd
- Post-middeleeuwen
- Late (en post-)middeleeuwen
- Wereldoorlog I
- Hoppeteelt
- Verstoring
- Onbepaalde datering
- Natuurlijk spoor
- Hypothese reservoir
- Hypothese structuur

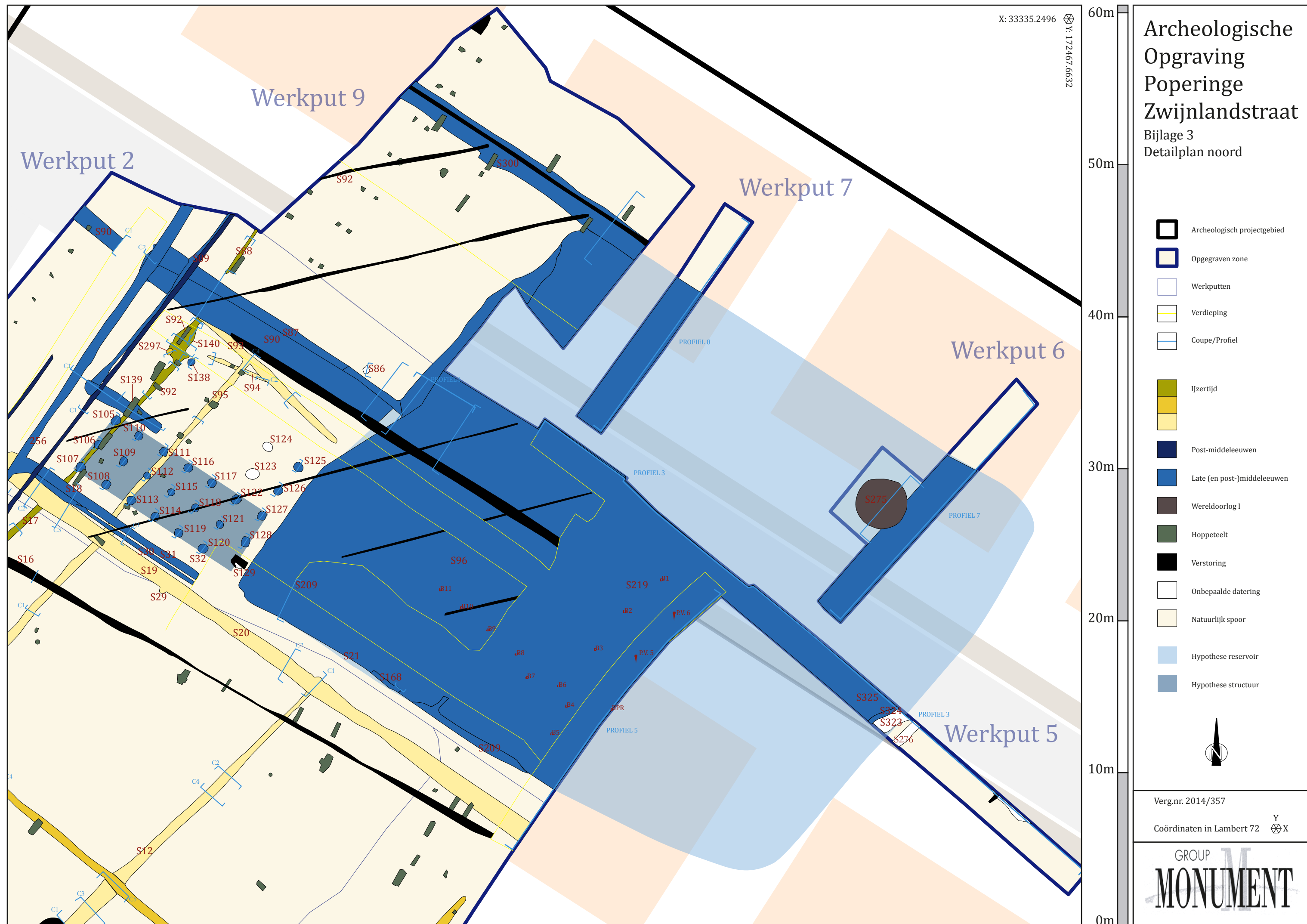


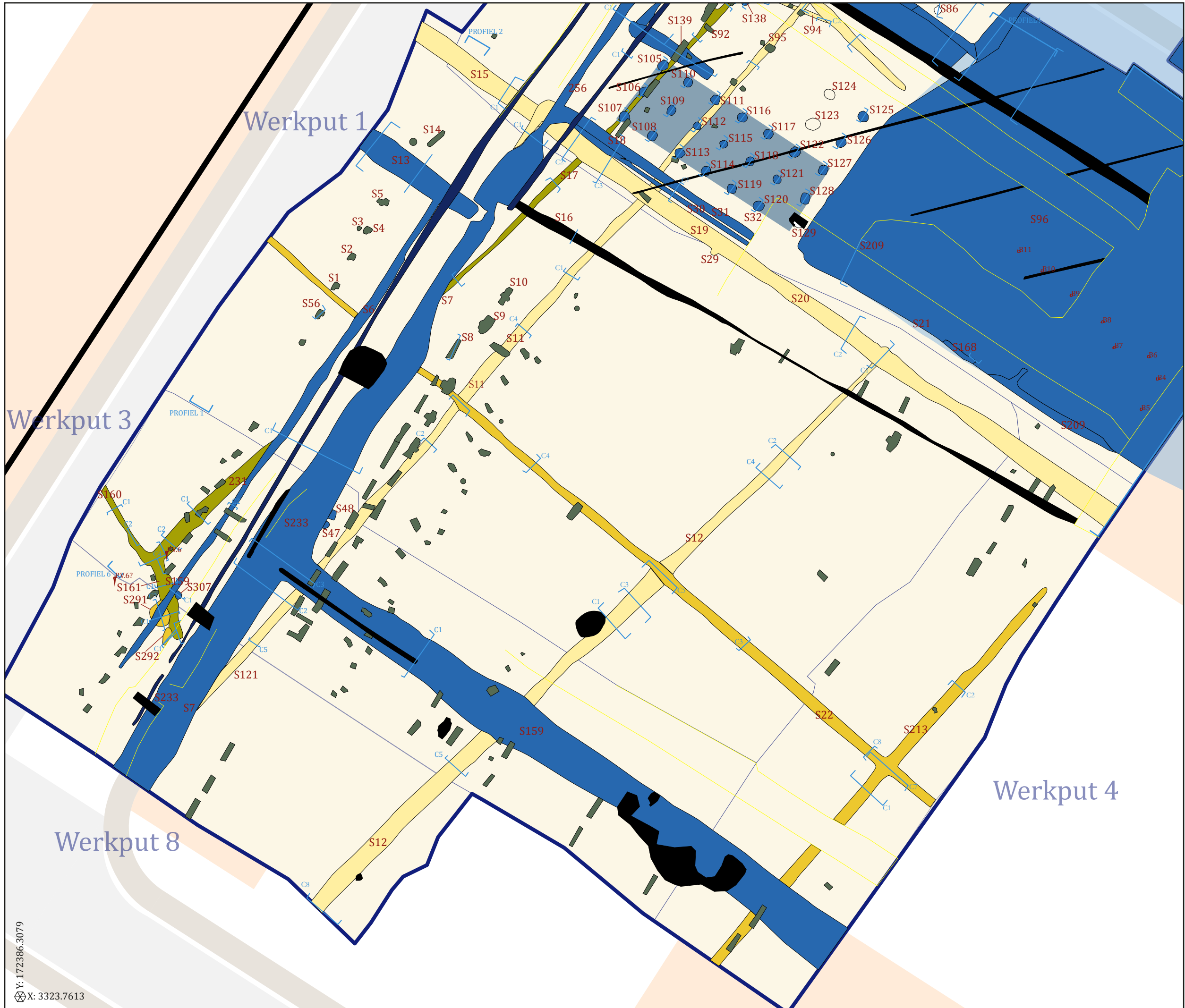
Verg.nr. 2014/357

Coördinaten in Lambert 72

GROUP  
MONUMENT







# Archeologische Opgraving Poperinge Zwijnlandstraat

Bijlage 4  
Detailplan zuid

- Archeologisch projectgebied
- Opgegraven zone
- Werkputten
- Verdieping
- Coupe/Profiel
- IJzertijd
- Post-middeleeuwen
- Late (en post-)middeleeuwen
- Wereldoorlog I
- Hoppeteelt
- Verstoring
- Onbepaalde datering
- Natuurlijk spoor
- Hypothese reservoir
- Hypothese structuur

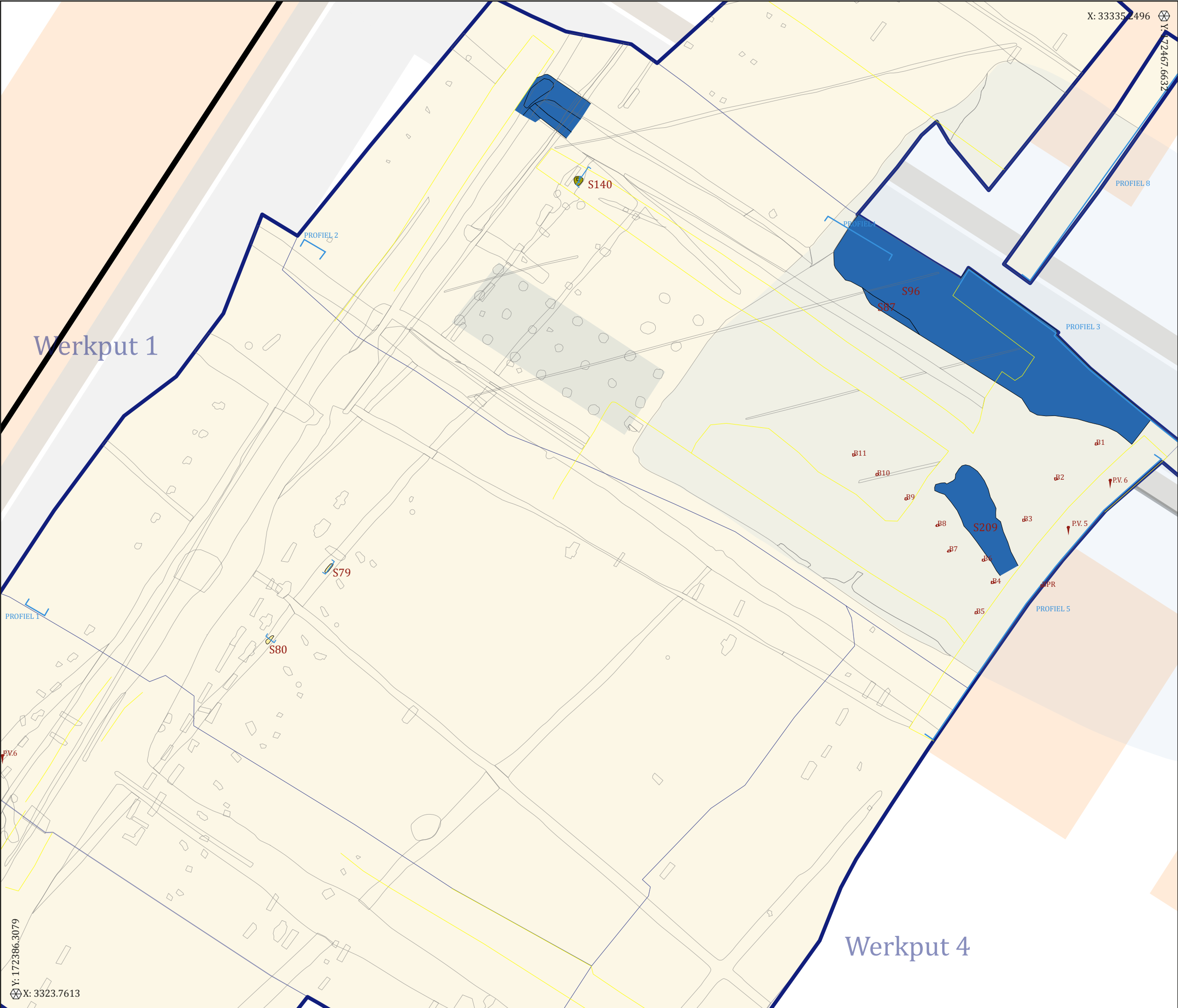


Verg.nr. 2014/357

Coördinaten in Lambert 72

GROUP  
MONUMENT

Y: 172386.3079  
X: 3323.7613



# Archeologische Opgraving Poperinge Zwijnlandstraat

Bijlage 5  
Detailplan vlak 2

- Archeologisch projectgebied
- Opgegraven zone
- Werkputten
- Verdieping
- Coupe/Profiel
- Sporen vlak 1
- IJzertijd
- Post-middeleeuwen
- Late (en post-)middeleeuwen
- Wereldoorlog I
- Hoppeteelt
- Verstoring
- Onbepaalde datering
- Natuurlijk spoor
- Hypothese reservoir
- Hypothese structuur



Verg.nr. 2014/357

Coördinaten in Lambert 72

GROUP  
MONUMENT

# ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE

Poperinge - Zwijnlandstraat 2014

## BIJLAGE FOTOLIJST

**Monument**  
**Vandekerckhove N.V.**

Monument Vandekerckhove nv  
Oostrozebekestraat 54  
8770 INGELMUNSTER

Auteurs:

Redactie: Bart Bartholomieux





Kuil S291 (9).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 24 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



Kuil S291 (8).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 24 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



Kuil S291 (7).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 24 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



Kuil S291 (6).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 24 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



Kuil S291 (5).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 24 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



Kuil S291 (4).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 24 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



Kuil S291 (3).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 24 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



Kuil S291 (2).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 24 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



Kuil S291 (13).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 24 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



Kuil S291 (12).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 24 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



Kuil S291 (11).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 24 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



Kuil S291 (10).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 24 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





Kuil S291 (1).JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 24 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9180.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 202 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9179.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 202 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9178.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 202 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9177.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 202 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9176.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 202 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9175.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 202 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9174.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 202 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9173.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9172.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9171.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9170.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN9169.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9168.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9167.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9166.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9165.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9164.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9163.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9162.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9161.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9160.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9159.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9158.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9157.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9156.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9155.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9154.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 198, 200 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9153.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 5, 194 - Structuur:  
/ - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9152.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 5, 194 - Structuur:  
/ - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN9151.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 5, 194 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9150.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 5, 194 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9149.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 184, 185 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9148.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 184, 185 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9147.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 184, 185 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9146.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 184, 185 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN9145.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 184, 185 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9144.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 184, 185 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9143.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 182, 183 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9142.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 182, 183 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9141.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 182, 183 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9140.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 182, 183 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9139.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 182, 183 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9138.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 182, 183 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9137.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 182, 183 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9136.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 182, 183 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9135.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 182, 183 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9134.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 180, 181 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9133.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 180, 181 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9132.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 180, 181 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9131.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 180, 181 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9130.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 180, 181 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9129.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 180, 181 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9128.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 180, 181 -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9094.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9093.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9092.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9091.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9090.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9089.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN9088.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9087.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9086.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9085.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9084.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9083.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9082.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9081.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9080.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9079.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9078.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9077.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9076.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9075.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9074.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9073.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9072.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 56 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9071.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 111 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9070.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 111 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9069.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 111 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9068.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 111 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9067.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 111 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9066.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 111 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9065.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 111 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN9064.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 111 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9063.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 111 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9062.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 111 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9061.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 111 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9060.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 111 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9059.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9058.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9057.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9056.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9055.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9054.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9053.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9052.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9051.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9050.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9049.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9048.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9047.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9046.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9045.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9044.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9043.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9042.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9041.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN9040.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 118 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9039.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 120 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9038.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 120 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9037.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 120 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9036.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 120 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9035.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 120 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



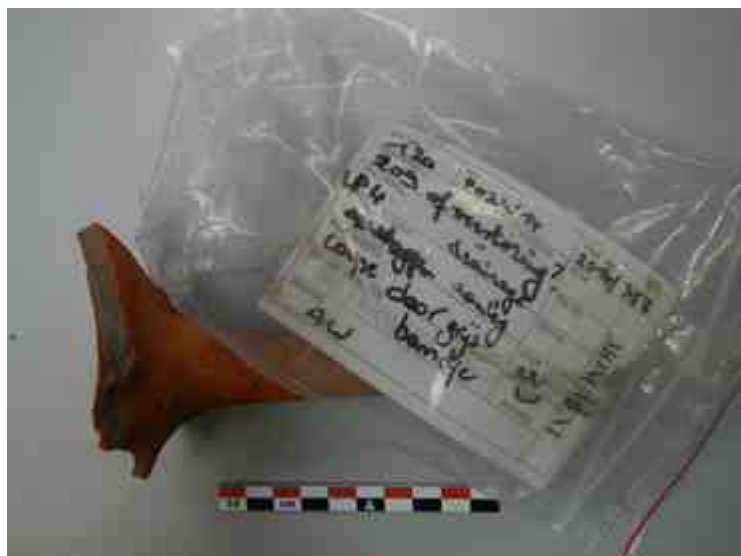
DSCN9034.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 120 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9033.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 120 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9032.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 120 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9031.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 120 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9030.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 133 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9029.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 133 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9028.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 133 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9027.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 133 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9026.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 133 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9025.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 133 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9024.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 133 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9023.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 133 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9022.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 133 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9021.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 133 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9015.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9014.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Boring 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9000.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 130 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8999.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 130 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8998.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 130 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8997.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 130 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8996.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 130 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8995.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 130 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8994.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 130 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8993.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 130 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8992.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 130 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8991.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 130 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8990.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 130 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8989.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 130 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8988.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 130 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8987.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): 130 - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8809.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8808.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8807.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8806.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8805.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8804.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8804.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8803.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8802.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8801.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8800.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8799.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8798.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8797.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8796.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8795.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8794.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8793.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8792.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8791.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8790.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8789.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8788.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8787.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8786.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8785.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8784.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8783.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Boring 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8781.JPG - Spoornummer(s): 6, 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8780.JPG - Spoornummer(s): 6, 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8779.JPG - Spoornummer(s): 6, 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8778.JPG - Spoornummer(s): 6, 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8777.JPG - Spoornummer(s): 6, 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8776.JPG - Spoornummer(s): 6, 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8775.JPG - Spoornummer(s): 6, 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8774.JPG - Spoornummer(s): 306, 307 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8773.JPG - Spoornummer(s): 306, 307 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8772.JPG - Spoornummer(s): 306, 307 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8771.JPG - Spoornummer(s): 161, 292 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8770.JPG - Spoornummer(s): 161, 291 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8769.JPG - Spoornummer(s): 161, 291 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8768.JPG - Spoornummer(s): 161, 291 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8767.JPG - Spoornummer(s): 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8766.JPG - Spoornummer(s): 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8765.JPG - Spoornummer(s): 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8764.JPG - Spoornummer(s): 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8763.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8762.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8761.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8760.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8759.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8758.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8757.JPG - Spoornummer(s): 300 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8756.JPG - Spoornummer(s): 300 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8755.JPG - Spoornummer(s): 300 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8754.JPG - Spoornummer(s): 300 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8753.JPG - Spoornummer(s): 300 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8752.JPG - Spoornummer(s): 300 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8751.JPG - Spoornummer(s): 300 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8750.JPG - Spoornummer(s): 161 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8749.JPG - Spoornummer(s): 161 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8748.JPG - Spoornummer(s): 161 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8747.JPG - Spoornummer(s): 161 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8746.JPG - Spoornummer(s): 161 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8745.JPG - Spoornummer(s): 161 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8744.JPG - Spoornummer(s): 161 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8743.JPG - Spoornummer(s): 161 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8742.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8740.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8739.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/9//1



DSCN8737.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8736.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8734.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/9/1



DSCN8732.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8731.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/9/1



DSCN8730.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8729.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8728.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/9/1



DSCN8727.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/9//1



DSCN8726.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/9//1



DSCN8724.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/9//1



DSCN8723.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/9//1



DSCN8722.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/9//1



DSCN8721.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/9//1





DSCN8719.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/9//1



DSCN8718.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/9//1



DSCN8717.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/9//1



DSCN8716.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/9//1



DSCN8714.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8712.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8711.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8710.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/9/1



DSCN8709.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/9/1



DSCN8708.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8707.JPG - Spoornummer(s): 89 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8706.JPG - Spoornummer(s): 89 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8705.JPG - Spoornummer(s): 89 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8704.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/7//1



DSCN8703.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/7//1



DSCN8702.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/7//1



DSCN8701.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/7//1



DSCN8700.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/7//1





DSCN8699.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/7//1



DSCN8698.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/7//1



DSCN8697.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/7//1



DSCN8696.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/7//1



DSCN8695.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/7//1



DSCN8694.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/7//1





DSCN8693.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/7//1



DSCN8692.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/7//1



DSCN8691.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/7//1



DSCN8690.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/7//1



DSCN8689.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 8 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/7//1



DSCN8685.JPG - Spoornummer(s): 22, 213 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8684.JPG - Spoornummer(s): 22, 213 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8683.JPG - Spoornummer(s): 22, 213 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8682.JPG - Spoornummer(s): 22, 213 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8681.JPG - Spoornummer(s): 213 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -  
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8680.JPG - Spoornummer(s): 213 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8679.JPG - Spoornummer(s): 213 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8678.JPG - Spoornummer(s): 15, 30, 31 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8677.JPG - Spoornummer(s): 15, 30, 31 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8676.JPG - Spoornummer(s): 15, 30, 31 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8675.JPG - Spoornummer(s): 276 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8674.JPG - Spoornummer(s): 276 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8673.JPG - Spoornummer(s): 276 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8672.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8671.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8670.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8669.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8668.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8667.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8666.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
 Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8665.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
 Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8664.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
 Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8663.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
 Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8662.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
 Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8661.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
 Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8660.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8659.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8658.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8657.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -  
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8656.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8655.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -  
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8653.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8652.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8650.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8649.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8648.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8647.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8646.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8645.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8644.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8643.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8642.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8641.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8640.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8639.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8638.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8637.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8636.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8635.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8634.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8633.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8632.JPG - Spoornummer(s): 139 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8631.JPG - Spoornummer(s): 139 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8630.JPG - Spoornummer(s): 139 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8629.JPG - Spoornummer(s): 139 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8628.JPG - Spoornummer(s): 139 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8627.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 6 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8626.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 6 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8625.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 6 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/3//1



DSCN8624.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 6 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/3//1



DSCN8623.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 6 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/3//1





DSCN8621.JPG - Spoornummer(s): 161 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8619.JPG - Spoornummer(s): 161 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8618.JPG - Spoornummer(s): 161 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8617.JPG - Spoornummer(s): 161 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8616.JPG - Spoornummer(s): 161 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8615.JPG - Spoornummer(s): 161, 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8614.JPG - Spoornummer(s): 161, 231 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8613.JPG - Spoornummer(s): 161, 231 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8612.JPG - Spoornummer(s): 161, 231 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8611.JPG - Spoornummer(s): 161, 231 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8610.JPG - Spoornummer(s): 161, 231 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8609.JPG - Spoornummer(s): 161, 231 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8608.JPG - Spoornummer(s): 161, 231 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8607.JPG - Spoornummer(s): 161, 231 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8606.JPG - Spoornummer(s): 161, 231 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8605.JPG - Spoornummer(s): 161, 231 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8604.JPG - Spoornummer(s): 161, 231 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8601.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8600.JPG - Spoornummer(s): 22 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8599.JPG - Spoornummer(s): 22 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8598.JPG - Spoornummer(s): 22 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8597.JPG - Spoornummer(s): 22 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8596.JPG - Spoornummer(s): 22 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8595.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





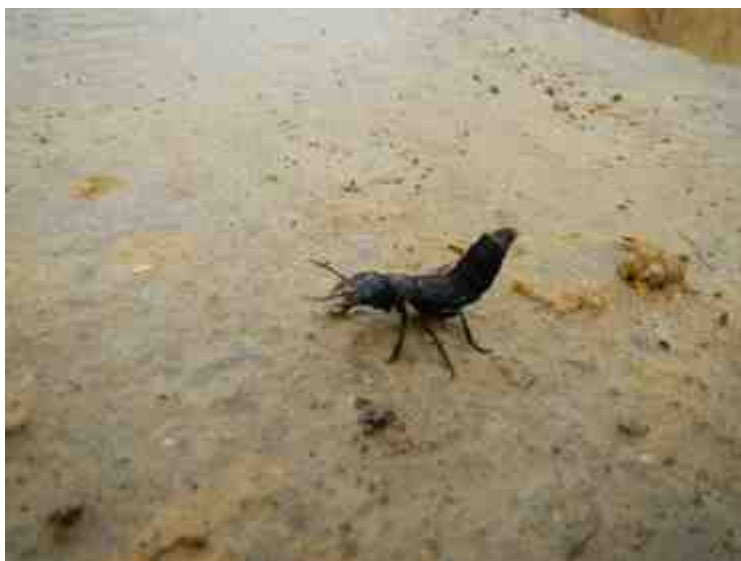
DSCN8594.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8593.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8592.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8591.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8590.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -  
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8589.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -  
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8588.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8587.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8586.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8585.JPG - Spoornummer(s): 119 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8584.JPG - Spoornummer(s): 119 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8583.JPG - Spoornummer(s): 119 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8582.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8581.JPG - Spoornummer(s): 160, 161, 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8580.JPG - Spoornummer(s): 160, 161, 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8579.JPG - Spoornummer(s): 160, 161, 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8578.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8577.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8576.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8575.JPG - Spoornummer(s): 160, 161, 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8574.JPG - Spoornummer(s): 160, 161, 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8573.JPG - Spoornummer(s): 160, 161, 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8572.JPG - Spoornummer(s): 160, 161, 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8571.JPG - Spoornummer(s): 160, 161, 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8570.JPG - Spoornummer(s): 160, 161, 231 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8569.JPG - Spoornummer(s): 160, 161, 231 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8568.JPG - Spoornummer(s): 160, 161, 231 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8567.JPG - Spoornummer(s): 113 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -  
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8566.JPG - Spoornummer(s): 113 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -  
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8565.JPG - Spoornummer(s): 31 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -  
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8564.JPG - Spoornummer(s): 31 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8563.JPG - Spoornummer(s): 31 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8562.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8561.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8560.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8559.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8558.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8557.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8556.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8555.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8554.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8553.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8552.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8551.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8550.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8549.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8548.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8547.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8546.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8545.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8544.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8543.JPG - Spoornummer(s): 116 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8542.JPG - Spoornummer(s): 116 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8541.JPG - Spoornummer(s): 116 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8540.JPG - Spoornummer(s): 116 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8539.JPG - Spoornummer(s): 116 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8538.JPG - Spoornummer(s): 116 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8537.JPG - Spoornummer(s): 6 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

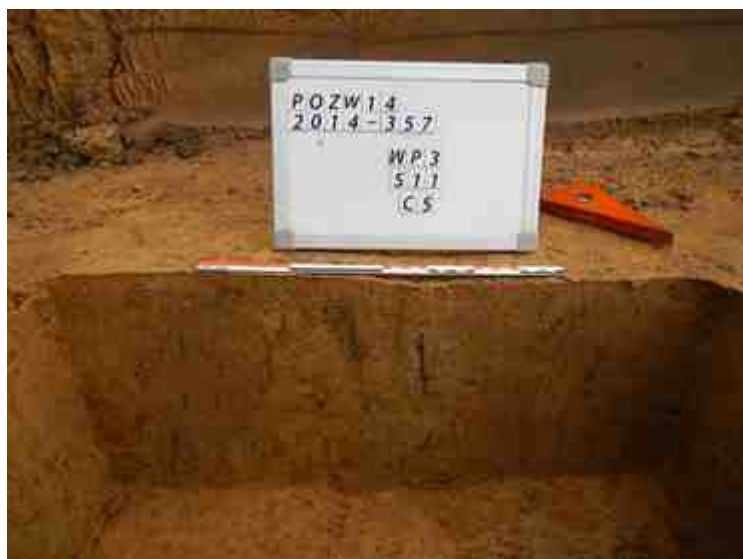


DSCN8536.JPG - Spoornummer(s): 6 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8535.JPG - Spoornummer(s): 6 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8534.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8533.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8532.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8531.JPG - Spoornummer(s): 160 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8530.JPG - Spoornummer(s): 160 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8529.JPG - Spoornummer(s): 160 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8528.JPG - Spoornummer(s): 160 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8527.JPG - Spoornummer(s): 160 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8526.JPG - Spoornummer(s): 160 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8525.JPG - Spoornummer(s): 160 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8524.JPG - Spoornummer(s): 160 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8523.JPG - Spoornummer(s): 160 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8522.JPG - Spoornummer(s): 160 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8521.JPG - Spoornummer(s): 160 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8520.JPG - Spoornummer(s): 160 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8519.JPG - Spoornummer(s): 7 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8518.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8517.JPG - Spoornummer(s): 7 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8516.JPG - Spoornummer(s): 7 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8515.JPG - Spoornummer(s): 7 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8514.JPG - Spoornummer(s): 7 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8513.JPG - Spoornummer(s): 7 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8512.JPG - Spoornummer(s): 7 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8511.JPG - Spoornummer(s): 7 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8510.JPG - Spoornummer(s): 7 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8509.JPG - Spoornummer(s): 7 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8508.JPG - Spoornummer(s): 7 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8507.JPG - Spoornummer(s): 7 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8506.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8505.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8504.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8503.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8502.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8501.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8500.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8499.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8498.JPG - Spoornummer(s): 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8497.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8496.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8495.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8494.JPG - Spoornummer(s): 159 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8493.JPG - Spoornummer(s): 159 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8492.JPG - Spoornummer(s): 159 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8491.JPG - Spoornummer(s): 159 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8490.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8489.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8488.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8487.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8482.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8481.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8480.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8479.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8478.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8477.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8476.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8475.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8474.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8473.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8472.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8471.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8470.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8469.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8468.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8467.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8466.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8465.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8464.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8463.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8462.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8461.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8460.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8459.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8458.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8457.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8456.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8455.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8454.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8453.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8452.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8451.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8450.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8449.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8448.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8447.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -  
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8446.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8445.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8444.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8443.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8442.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8441.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8440.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8439.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8438.JPG - Spoornummer(s): 140 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8437.JPG - Spoornummer(s): 140 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8436.JPG - Spoornummer(s): 140 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8435.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8434.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8433.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8432.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8431.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8430.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8429.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8428.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8427.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8426.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8425.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8424.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8423.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8422.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8421.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8420.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8419.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8418.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8417.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8416.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8415.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8414.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8413.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8412.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8411.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8410.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8409.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8408.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8407.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8406.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/4//1



DSCN8405.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/4//1





DSCN8404.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/4/1



DSCN8403.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8402.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8401.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8400.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8398.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8397.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8396.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8395.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8394.JPG - Spoornummer(s): 168 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8393.JPG - Spoornummer(s): 168 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8392.JPG - Spoornummer(s): 168 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8391.JPG - Spoornummer(s): 168 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8368.JPG - Spoornummer(s): 209 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8367.JPG - Spoornummer(s): 209 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8366.JPG - Spoornummer(s): 209 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8365.JPG - Spoornummer(s): 209 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8364.JPG - Spoornummer(s): 124 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8363.JPG - Spoornummer(s): 123 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8362.JPG - Spoornummer(s): 126 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8361.JPG - Spoornummer(s): 126 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8360.JPG - Spoornummer(s): 126 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8358.JPG - Spoornummer(s): 125 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8357.JPG - Spoornummer(s): 125 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8356.JPG - Spoornummer(s): 125 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8354.JPG - Spoornummer(s): 125 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8353.JPG - Spoornummer(s): 125 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8352.JPG - Spoornummer(s): 123 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8350.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/2//1



DSCN8349.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/2//1





DSCN8348.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/2//1



DSCN8347.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/2//1



DSCN8345.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/2//1



DSCN8344.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8342.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8341.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8340.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8339.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8338.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8337.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8335.JPG - Spoornummer(s): 105 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8334.JPG - Spoornummer(s): 105 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8333.JPG - Spoornummer(s): 105 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8331.JPG - Spoornummer(s): 105 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8330.JPG - Spoornummer(s): 105 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8329.JPG - Spoornummer(s): 105 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8328.JPG - Spoornummer(s): 106 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8327.JPG - Spoornummer(s): 106 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8325.JPG - Spoornummer(s): 106 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8324.JPG - Spoornummer(s): 107 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8323.JPG - Spoornummer(s): 107 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8322.JPG - Spoornummer(s): 107 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8321.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer  
1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8320.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8319.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8318.JPG - Spoornummer(s): 122 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8317.JPG - Spoornummer(s): 122 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8316.JPG - Spoornummer(s): 122 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8315.JPG - Spoornummer(s): 122 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8314.JPG - Spoornummer(s): 127 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8313.JPG - Spoornummer(s): 127 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8312.JPG - Spoornummer(s): 127 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8311.JPG - Spoornummer(s): 128 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8310.JPG - Spoornummer(s): 128 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8309.JPG - Spoornummer(s): 128 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8308.JPG - Spoornummer(s): 121 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8307.JPG - Spoornummer(s): 121 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8306.JPG - Spoornummer(s): 121 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8305.JPG - Spoornummer(s): 121 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8304.JPG - Spoornummer(s): 117 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8303.JPG - Spoornummer(s): 117 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8302.JPG - Spoornummer(s): 117 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8301.JPG - Spoornummer(s): 117 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8300.JPG - Spoornummer(s): 117 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8299.JPG - Spoornummer(s): 117 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8298.JPG - Spoornummer(s): 117 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8297.JPG - Spoornummer(s): 117 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8296.JPG - Spoornummer(s): 117 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8295.JPG - Spoornummer(s): 120 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8294.JPG - Spoornummer(s): 120 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8293.JPG - Spoornummer(s): 120 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8292.JPG - Spoornummer(s): 118 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8291.JPG - Spoornummer(s): 118 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8290.JPG - Spoornummer(s): 118 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8289.JPG - Spoornummer(s): 118 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8288.JPG - Spoornummer(s): 116 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8287.JPG - Spoornummer(s): 116 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8286.JPG - Spoornummer(s): 116 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8285.JPG - Spoornummer(s): 116 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8284.JPG - Spoornummer(s): 116 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8283.JPG - Spoornummer(s): 116 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8282.JPG - Spoornummer(s): 116 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8281.JPG - Spoornummer(s): 119 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8280.JPG - Spoornummer(s): 119 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8279.JPG - Spoornummer(s): 119 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8278.JPG - Spoornummer(s): 115 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8277.JPG - Spoornummer(s): 115 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8276.JPG - Spoornummer(s): 115 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8275.JPG - Spoornummer(s): 115 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8274.JPG - Spoornummer(s): 114 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8273.JPG - Spoornummer(s): 114 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8272.JPG - Spoornummer(s): 114 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8271.JPG - Spoornummer(s): 114 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8270.JPG - Spoornummer(s): 111 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8269.JPG - Spoornummer(s): 111 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8268.JPG - Spoornummer(s): 111 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8266.JPG - Spoornummer(s): 113 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8265.JPG - Spoornummer(s): 113 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8264.JPG - Spoornummer(s): 113 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8263.JPG - Spoornummer(s): 113 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8262.JPG - Spoornummer(s): 112 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8261.JPG - Spoornummer(s): 112 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8259.JPG - Spoornummer(s): 112 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8257.JPG - Spoornummer(s): 112 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8256.JPG - Spoornummer(s): 110 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8255.JPG - Spoornummer(s): 110 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8254.JPG - Spoornummer(s): 110 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8253.JPG - Spoornummer(s): 110 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8252.JPG - Spoornummer(s): 110 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8251.JPG - Spoornummer(s): 110 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8250.JPG - Spoornummer(s): 110 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8249.JPG - Spoornummer(s): 110 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8248.JPG - Spoornummer(s): 109 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8247.JPG - Spoornummer(s): 109 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8246.JPG - Spoornummer(s): 109 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8245.JPG - Spoornummer(s): 109 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8244.JPG - Spoornummer(s): 108 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8243.JPG - Spoornummer(s): 108 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8241.JPG - Spoornummer(s): 108 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8240.JPG - Spoornummer(s): 89, 139 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/2//2



DSCN8239.JPG - Spoornummer(s): 89, 139 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/2//2



DSCN8238.JPG - Spoornummer(s): 89, 139 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/2//2



DSCN8237.JPG - Spoornummer(s): 87, 90, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/2//2



DSCN8236.JPG - Spoornummer(s): 87, 90, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8235.JPG - Spoornummer(s): 87, 90, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8234.JPG - Spoornummer(s): 87, 90, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8233.JPG - Spoornummer(s): 168 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8232.JPG - Spoornummer(s): 168 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8231.JPG - Spoornummer(s): 93, 94, 95 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8230.JPG - Spoornummer(s): 93, 94, 95 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8229.JPG - Spoornummer(s): 93, 94, 95 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8228.JPG - Spoornummer(s): 93, 94, 95 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8227.JPG - Spoornummer(s): 93, 94, 95 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8226.JPG - Spoornummer(s): 87, 90, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8225.JPG - Spoornummer(s): 87, 90, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8224.JPG - Spoornummer(s): 87, 90, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8223.JPG - Spoornummer(s): 87, 90, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8222.JPG - Spoornummer(s): 87, 90, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8221.JPG - Spoornummer(s): 87, 90, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8220.JPG - Spoornummer(s): 87, 90, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8219.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8218.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8217.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8216.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8215.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8214.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8213.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8212.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8211.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8210.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8209.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8207.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN8206.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8204.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8203.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8202.JPG - Spoornummer(s): 93, 94 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8201.JPG - Spoornummer(s): 93, 94 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8200.JPG - Spoornummer(s): 93, 94 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8199.JPG - Spoornummer(s): 93, 94 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8198.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8197.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8196.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8195.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN8194.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN1015.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN1014.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN1013.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN1012.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN1011.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN1010.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN1009.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN1008.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN1007.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN1006.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN1005.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN1004.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN1003.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN1002.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN1001.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN1000.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0999.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/5//2



DSCN0998.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0997.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/5//2



DSCN0996.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0995.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0994.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/5//2



DSCN0993.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0992.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0991.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0990.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0989.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0988.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0987.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0986.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0985.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0984.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0983.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0982.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0981.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /

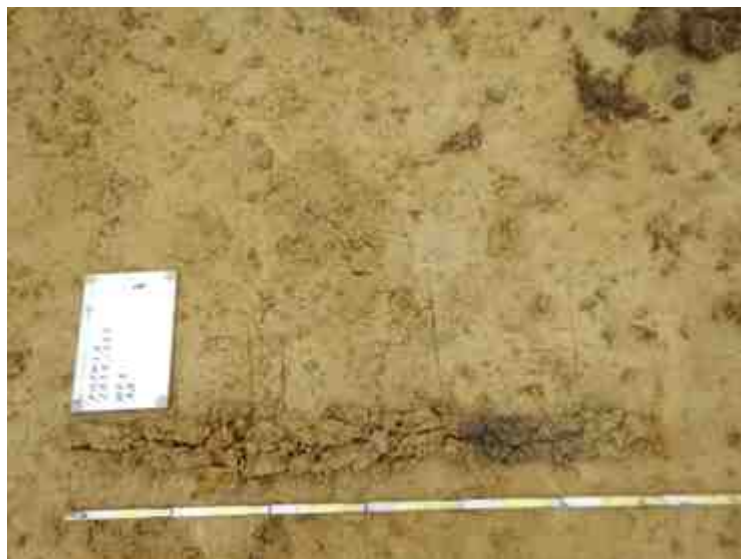


DSCN0980.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0979.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0978.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0977.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0976.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0975.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0974.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0973.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0972.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0971.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0970.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0969.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0968.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0967.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0966.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0965.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0964.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0963.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0962.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0961.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0960.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0959.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0958.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0957.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0956.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0955.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0954.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0953.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0952.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0951.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0950.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Boring 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0949.JPG - Spoornummer(s): 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0948.JPG - Spoornummer(s): 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0947.JPG - Spoornummer(s): 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0946.JPG - Spoornummer(s): 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0945.JPG - Spoornummer(s): 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0944.JPG - Spoornummer(s): 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0943.JPG - Spoornummer(s): 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0942.JPG - Spoornummer(s): 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0941.JPG - Spoornummer(s): 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0940.JPG - Spoornummer(s): 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0939.JPG - Spoornummer(s): 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0938.JPG - Spoornummer(s): 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0937.JPG - Spoornummer(s): 291 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0879.JPG - Spoornummer(s): 297 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0878.JPG - Spoornummer(s): 297 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0877.JPG - Spoornummer(s): 297 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0876.JPG - Spoornummer(s): 297 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0875.JPG - Spoornummer(s): 297 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0874.JPG - Spoornummer(s): 297 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0873.JPG - Spoornummer(s): 276 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0872.JPG - Spoornummer(s): 276 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0871.JPG - Spoornummer(s): 276 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0870.JPG - Spoornummer(s): 276 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0869.JPG - Spoornummer(s): 276 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0868.JPG - Spoornummer(s): 276 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0867.JPG - Spoornummer(s): 276 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0866.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -  
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0865.JPG - Spoornummer(s): 276 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0864.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0863.JPG - Spoornummer(s): 286 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0862.JPG - Spoornummer(s): 286 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0861.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -  
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0860.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -  
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0859.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0858.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0856.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0855.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0854.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0853.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0852.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0851.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0850.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0849.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0848.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0847.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0846.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0845.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0844.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0843.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0842.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0841.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0840.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0839.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0838.JPG - Spoornummer(s): 275 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0836.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0835.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0834.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/8//1



DSCN0833.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0832.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0831.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/8//1





DSCN0829.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0828.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0827.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0826.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0825.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0824.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0823.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0822.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0821.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0820.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0819.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0816.JPG - Spoornummer(s): 15, 31 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0815.JPG - Spoornummer(s): 15, 31 - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
/ - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0814.JPG - Spoornummer(s): 15, 31 - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
/ - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0813.JPG - Spoornummer(s): 15, 31 - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
/ - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0812.JPG - Spoornummer(s): 15, 31 - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
/ - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0811.JPG - Spoornummer(s): 15, 31 - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
/ - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0810.JPG - Spoornummer(s): 15, 31 - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
/ - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0809.JPG - Spoornummer(s): 15, 31 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0808.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/6//1



DSCN0807.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/6//1



DSCN0806.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/6//1



DSCN0805.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/6//1



DSCN0804.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/6//1





DSCN0803.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/6//1



DSCN0802.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/6//1



DSCN0801.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -  
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0800.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -  
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0799.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/6//1



DSCN0798.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -  
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0797.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0796.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0795.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0794.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0793.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0792.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0791.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0790.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0789.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0788.JPG - Spoornummer(s): 22 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0787.JPG - Spoornummer(s): 22 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0786.JPG - Spoornummer(s): 22 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0785.JPG - Spoornummer(s): 22 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0784.JPG - Spoornummer(s): 22 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0783.JPG - Spoornummer(s): 22 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0782.JPG - Spoornummer(s): 22 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0781.JPG - Spoornummer(s): 22 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0780.JPG - Spoornummer(s): 139 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0779.JPG - Spoornummer(s): 139 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0778.JPG - Spoornummer(s): 139 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0777.JPG - Spoornummer(s): 139 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0776.JPG - Spoornummer(s): 139 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0775.JPG - Spoornummer(s): 139 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0774.JPG - Spoornummer(s): 139 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0773.JPG - Spoornummer(s): 139 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0772.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0771.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0770.JPG - Spoornummer(s): 139 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0769.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0768.JPG - Spoornummer(s): 87 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0767.JPG - Spoornummer(s): 87 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0766.JPG - Spoornummer(s): 87 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0765.JPG - Spoornummer(s): 213 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0764.JPG - Spoornummer(s): 213 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0763.JPG - Spoornummer(s): 213 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0762.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0761.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0760.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0759.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0758.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0757.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0756.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /





DSCN0755.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0754.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0753.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0752.JPG - Spoornummer(s): 160, 161, 231 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0751.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/4//1



DSCN0750.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/4//1





DSCN0749.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/4//1



DSCN0748.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/4//1



DSCN0747.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/4//1



DSCN0746.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1/4//1



DSCN0745.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0740.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0739.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0738.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0737.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0736.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0735.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0734.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0733.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0732.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0731.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0730.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0729.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0728.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1





DSCN0727.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0709.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0708.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0707.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0706.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0705.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0704.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0703.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0702.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0701.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0700.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0699.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1





DSCN0698.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0697.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0696.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0695.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0694.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0693.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1





DSCN0692.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0691.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0690.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0689.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0688.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0687.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0686.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0685.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0684.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0683.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0682.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1



DSCN0681.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1///1





DSCN0680.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1//1



DSCN0679.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1//1



DSCN0678.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1//1



DSCN0677.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1//1



DSCN0676.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /4//, 1//1



DSCN0675.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -  
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//, /4//, 1//1





DSCN0674.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//, /4//, 1///1



DSCN0673.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /3//, /4//, 1///1



DSCN0672.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: 1///0



DSCN0671.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, /4//, 1///



DSCN0670.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, /4//, 1///



DSCN0669.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, /4//, 1///



DSCN0668.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, /4//, 1///



DSCN0667.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, /4//, 1///



DSCN0666.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, /4//, 1///



DSCN0665.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, /4//, 1///



DSCN0664.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, /4//, 1///



DSCN0663.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, /4//, 1///





DSCN0662.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, /4//, 1///



DSCN0661.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, 1///



DSCN0660.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, 1///



DSCN0659.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, 1///



DSCN0656.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, 1///



DSCN0655.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, 1///





DSCN0654.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, 1///



DSCN0652.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, 1///



DSCN0651.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, 1///



DSCN0650.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, 1///



DSCN0649.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, 1///



DSCN0648.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3//, 1///



DSCN0645.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /3/, 1///



DSCN0644.JPG - Spoornummer(s): 140 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2/, 1///



DSCN0642.JPG - Spoornummer(s): 140 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2/, 1///



DSCN0641.JPG - Spoornummer(s): 140 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2/, 1///



DSCN0640.JPG - Spoornummer(s): 87, 90, 93 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2/, 1///



DSCN0639.JPG - Spoornummer(s): 87, 90, 93 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2/, 1///





DSCN0638.JPG - Spoornummer(s): 87, 90, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1///



DSCN0637.JPG - Spoornummer(s): 90, 92, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1///



DSCN0636.JPG - Spoornummer(s): 90, 92, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1///



DSCN0635.JPG - Spoornummer(s): 90, 92, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1///



DSCN0634.JPG - Spoornummer(s): 87, 90, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1///



DSCN0633.JPG - Spoornummer(s): 87, 90, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1///





DSCN0632.JPG - Spoornummer(s): 87, 90, 93 - Inventarisnummer(s): / -  
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1///



DSCN0631.JPG - Spoornummer(s): 140 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1///



DSCN0630.JPG - Spoornummer(s): 140 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1///



DSCN0628.JPG - Spoornummer(s): 140 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /  
- Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1///



DSCN0627.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1///



DSCN0626.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1///





DSCN0625.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1//



DSCN0624.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1//



DSCN0623.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1//



DSCN0622.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1//



DSCN0621.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1//



DSCN0620.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:  
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1//



DSCN0619.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1///



DSCN0618.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1///



DSCN0617.JPG - Spoornummer(s): 140 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1///



DSCN0616.JPG - Spoornummer(s): 140 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: ///1, /2//, 1///